

# POLSKA GAZETA LEKARSKA

## Prace oryginalne.

Henryk HIGIER.

Warszawa.

### W sprawie stosowania mojej sympatektomji okołotętnicznej w Endarteritis obliterans, chromaniu przestankowym i zgorzeli samoistnej.

(Z oddziału chirurgicznego Dra A. Zawadzkiego):

*Sympathectomia periarterialis* stanowiła przedmiot bardzo wielu prac, zwłaszcza w piśmiennictwie francuskim, nieco mniej w niemieckim, z lat ostatnich.

Leriche, który operację tę zachwala, wyraża pogląd, że w odżywczych zachorzeniach skóry pourazowych podrażnienie nerwu — w porównaniu z porażeniem jego — odgrywa dominującą rolę w patogenie zaburzenia naczyniowo-odżywczego i że należy przeto przy konsekwentnej terapii dążyć raczej do usunięcia lub co najmniej zmniejszenia chorobliwego stanu podrażnienia, niż do zniekształcających rekcji chirurgicznych, prowadzących do kalectwa. Dzięki prof. Brünigowi z Berlina, który uchwycił tę myśl Leriche'a i w piśmiennictwie ją szerzył, zyskała sympatektomia bardzo wiele na popularności w Niemczech.

Miałem też przed rokiem okazję przemawiania w tej sprawie (Polska Gaz. Lek. 1922 i Klin. Wochenschrift 24 1922) oraz skreślenia wskazań do sympatektomji i poruszenia jednocześnie kwestji pierwszeństwa przed tym Leriche'owskim rekcjom mojej metody, zupełnie identycznej, opisanej i poleconej przeze mnie przed 22 z górą laty.

O ile operacja ta była stosowana przez Leriche'a, jako chirurga, w głównie pourazowych porażeniach obwodowych z okresu wojny, połączonych z głęboką blizną, nerwiakiem i raną drążącą kończyny (*Mal perforant*), o tyle dziedziną, w której ja, jako neurolog, przed wielu laty uzasadniłem i wielokrotnie wykonać polecałem, była zupełnie inna.

Stosować ją radziłem w praktycznie nader poważnej, pod względem rokowań ciężkiej chorobie, zupełnie niezależnej od urazów i uszkodzeń wojennych, mianowicie w *Endarteritis obliterans*, która rozwija się u pewnych osobników w wieku młodszym lub przedstarczym, a przejawia się klinicznie bólami napadowymi, ciężkim zaburzeniem chodzenia, chromaniem przestankowym zajętej kończyny, tu i ówdzie z głębokim owrzodzeniem pojedynczych palców, a nawet zgorzelą całej stopy lub kiści. Wzmiankowałem też w swoich dawnych pracach o pokrewnych nerwicach natury naczynioruchowo-odżywczej, jak erytromelalgja i choroba Raynaud'a, nadających się też do tej operacji.

Jako zasługujące na wypróbowanie i bez niebezpieczeństwa wykonalne, poleciłem w rozpaczliwych przypadkach przedewszystkiem: »1) przecięcie w obrębie trójkąta Scarpy włókien nerwowych (naczynioruchowych?), otaczających tętnicę udową, lub 2) wyciąganie odpreparowanego na przestrzeni dwóch cm. łatwo dostępnego nerwu piszczelowego tylnego w okolicy kostki wewnętrznej.« (H. Higier. Uwagi sprawie *myastheniae paroxysmalis angioscleroticae*, chromania przestankowego (Charcot) oraz t. zw. *gangraenae spontaneae*, Gaz. Lek. 1901 i Deutsche Zeitschrift f. Nervenheilkunde 1901).

W ciężkiem tem i nieuleczalnym cierpieniu, u nas w Polsce i na Litwie dosyć częstem, od przymiotu i alkoholizmu niezależnym, wychodziłem z czysto teoretycznej koncepcji, że naprzemiennosc napadów bólowych i okresów bezbolesnych w chorobie *par excellence* przewlekłej, posiadającej określone tło anatomo-patologiczne (zweżenie światła naczyń), obowiązku przypuszczać nakazuje współistnienie czynnika funkcjonalnego, zmiennego w swoich przejawach. We wnioskach moich brzmiała ta myśl, jak następuje: »Choroba przebiega nieraz latami całemi pod postacią niewinnej nerwicy naczyniowej bez widocznych zmian organicznych. Obok stałego

zweżenia naczyń (tło organiczne) biorą poważny udział w obrazie klinicznym zaburzenia naczynioruchowe (moment funkcjonalny), czyli wzmożona pobudliwość i upośledzona równowaga ośrodków wazomotoryjnych, przyspieszające wystąpienie zgorzeli. Ze stanowiska różniczkowo-rozpoznawczego najmniej jasne są przypadki o cechach choroby Raynaud'a lub erytromelalgji, przebiegające z objawami myastenji przestankowej i obliteracji naczyń. Istnieją niezawodnie dwie postaci angiasklerozy swoistej: a) z pierwotnem siedliskiem sprawy chorobowej w naczyniach i b) ze zwyrodnieniem nerwów, poprzedzającym obliterację naczyń. Moment funkcjonalny wybitny w obu postaciach gra rolę, element ustrojowo-konstytucjonalny głównie w pierwszej postaci. W ciężkich przypadkach z silnymi bólami i skłonnością do owrzodzeń wskazane są zamiast amputacji niewinne rekcje operacyjne (*elongatio, resectio, torsio*) na samych nerwach lub na splotach sympatycznych, otaczających większe naczynia«.

Przedstawiałem sobie bowiem, że przy sympatektomji okołonaczyniowej — inaczej mojego rekcjom chirurgicznie zwać bym nie mógł — zniszczone zostają włókna naczyniowe, przy ewentualnem zaś skręcaniu lub wyciąganiu nerwu mieszanego lub czuciowego ulegają uszkodzeniu przede wszystkim towarzyszące mu włókienka sympatyczne, amyelinowe, nader delikatne, regulujące parcie naczyń, o wiele łatwiej od grubszych włókien czuciowych otoczonych warstwą myelinową. W obu przeto przypadkach przyczynić się poniekąd winno takie sztuczne zniżenie spotęgowanego parcia krwi do zmniejszenia gry wazomotorów, do zniesienia napadowego niedopływu krwi do mięśni, do usunięcia chromania przestankowego i do przyspieszenia tendencji gojenia owrzodzeń.

O tłumaczeniu zjawiska gojenia przez Leriche'a i Brüniga pomówię niżej po przytoczeniu własnego opisanego przypadku. Wybieram jako przykład rozmyślnie jeden z cięższych, prognostycznie mało nadziei dających przypadków, dotyczący starca 76 letniego z wybitną *endarteritis obliterans*, chromaniem przestankowym i bardzo bolesną, miastącą ciągnącą się zgorzelą stopy, skazanej przez konsultantów na amputację.

Inny ciekawy przypadek z obfitego materiału sympatektomji, który odznaczał się ciężkim zwyrodnieniem szklisławem otoczki zewnętrznej i zrostami okołonaczyniowemi niedorozwiniętej tętnicy udowej, zreferuję po ukończeniu badania drobnowidowego wyciętych tkanek.

76 letni starzec, zawsze zdrow. *Abusus nicotianus*. Nie używa napojów wyśkokowych w nadmiarze. Cierpi od kilku lat na napady duszności bolesnej.

Lewa noga od trzech lat cierpi na napady drętwienia i bólów przy chodzeniu, które początkowo naśladowały typową ręk kulszową, lokalizując się w pośladku i tylnej powierzchni uda. W ostatnim roku bóle przyjęły przy dłuższem chodzeniu inne umiejscowienie, gdyż mrowienie i palenie przy zmęczeniu wybitnie dokuczały w obrębie zewnętrznej powierzchni uda (*meralgia paraesthetica* Bernharta). Wypoczynek krótkotrwale wystarczał, aby bóle i mrowienie znikły zupełnie. Przy dłuższem chodzeniu występowało stale chromanie przestankowe.

Najróżnorodniejsze metody lecznicze, zaprzestawanie palenia i picia oraz stałe ogrzewanie sztuczne nogi nie dały żadnej poprawy. Nieznośnemi stały się bóle, gdy przed rokiem przylążyło się owrzodzenie drugiego palca z głęboko sięgającym ropieniem kości i obocznym stanem zapalnym tkanek. Bezsennie noce, ciepłota podgorączkowa i absolutny brak łaknienia wyniszczyły w wysokim stopniu starca, który wreszcie prosił o amputację palców lub stopy.

*Status praesens*. Można wycieńczyć mężczyzna. Stwardnienie naczyń ogólne, niezbyt duże. Gorączka 37.6. Brak tętna w *Art. tibialis post.* i *dorsalis pedis* obu nóg.

Wyczerpalność przy kilkakrotnem unoszeniu lewej nogi, od szeregu lat dotkniętej chromaniem przestankowym. Bolesność uciskowa łydki. Osłabienie znaczne, a czasem brak zupełny odruchu ze ścięgna Achillesa. Głębokie owrzodzenie ropne skóry i kości drugiego palca. Oboczne zapalenie bolesne i obrzmienie tkanek głębszych.



Drżenie włókienkowe drobnej muskulatury stopy, zwłaszcza podeszwy. Prawa noga poza brakiem tętna prawidłowa.

Serce przykryte, tony gluche. Mocz bez białka i cukru.

Operacji dokonał kol. A. Zawadzki w asystencji kol. Kryńskiego i mojej pod miejscowym znieczuleniem nowokainowym. W trójkącie Scarpy w górnej  $\frac{1}{3}$  wewnętrznej powierzchni uda odszukano tętnicę udową, słabo tętniącą i mocno zwięzłą. Przecięcie ogólne zewnętrznej warstwy tętnicy i ściąganie jej wraz ze spletem sympatycznym na przestrzeni długości palca środkowego. Grajcarkowate skurczenie całej tętnicy tuż po operacji. Zaszycie powięzi i skóry.

Następnego dnia bóle zmniejszyły się, stan zapalny stał się też mniej wybitnym. Stopniowo uspakajały się i znikły bóle zupełnie, a rana zaczęła się oczyszczać. Apetyt wracał, a noce bezsenne przeszły bezpowrotnie. Po kilku tygodniach noga ociepiała się zupełnie, owrzodzenie zagoiło się kompletnie, a chodzenie dłuższe bez uczucia drętwienia, skurczu łydki i chromania stało się możliwym mimo nieobecności tętna. Drżenie włókienkowe mięśni znikło także po operacji. Chory się czuje dotychczas, t. j. blisko 2 lata po operacji, zupełnie dobrze i zamierza pomimo podeszłego wieku opuścić stan wdowieństwa.

Streszczając epikrytycznie, mamy do czynienia ze zwykłym przypadkiem swoistej, ściśle umiejscowionej *endarteriitis obliterans*, przebiegającej z chromaniem przestankowym i z t. zw. zgorzelą samoistną nogi. Podkreślić w nim wypada: 1) podeszły wiek chorego (76 lat), 2) nadużywanie nikotyny, 3) napadowe bóle i sensacje naśladujące długi czas nerwoból kulszowy, a później *meralgia paraesthetica* (Bernhardt), 4) osłabienie odruchu Achillesa, 5) drgania włókienkowe drobnej muskulatury nogi i 6) znakomity wynik operacyjny sympatektomji.

Poruszę jedynie ostatnie dwa punkty, gdyż pozostałe omawiałem przed rokiem w pracy odośnej (H. Higier. Z kliniki i patogenetyki miejscowej *endarteriitis obliterans* i nietypowych postaci chromania przestankowego. Neurologja Polska 1922 i Deutsche Zeitschrift f. Nervenheilkunde 1922).

Wystąpienie drgań włókienkowych w drobnej muskulaturze stopy — objaw nader rzadko notowany w tem cierpieniu — i ustąpienie ich po operacji winno przemawiać za tem, że objaw ten bynajmniej nie jest patognomonicznym, jak powszechnie przypuszczają, wyłącznie dla spraw rdzeniowych z zajęciem rogów przednich. Drganie włókienkowe w danym przypadku należałoby traktować, albo jako rzadką odmianę myokymji\*, notowanej w sprawach neurytycznych i reumatycznych (bolesność łydki uciskowa oraz osłabienie odruchu ścięgna Achillesa u operowanego), albo też jako skutek odruchowego niedokrwienia, wywołującego stan podrażnienia w włókienkach mięsnych. Z poprawą pooperacyjną warunków krążenia ustał prawdopodobnie patologiczny stan podrażnienia zakończeń nerwów zarówno ruchowych, jak czuciowych.

Jak się rzecz ma ze stroną fizjologiczną i terapeutyczną sympatektomji? Przedewszystkiem uważam, razem z Kappisem, tłumaczenie Leriche'a, które akceptuje i rozszerza Brüning, za błędne dla większości jego obserwacji. Ja rozmyslnie oddzielałam wskazania stawiane ongi przez Leriche'a od wskazań przyłączonych następnie przez Brüninga: u pierwszego jest mowa o uszkodzeniach urazowych, przeważnie postrzałowych, z zaburzeniami wazotroficznymi, u drugiego o t. zw. nerwicach naczyń ruchowych i odżywczych, jak choroba Raynau'da lub erytromelalgia Weir-Mitchela z analogicznymi sprawami wrzodzącymi skóry i głębszych tkanek.

Objaśnienie Leriche'a sprowadza się w głównych zarysach do tego, że zaburzenie w trofice o wiele mniej jest zależne od działania ucisku i znieczulenia dotkniętego odcinka skóry, niż właśnie od stanu podrażnienia współczulnego, bio-

rażącego swój początek w bliźnie lub nerwiaku postrzałowym, w stanie podrażnienia, który wywołuje odruch rozszerzania naczyń włosowatych.

A więc nie wypadanie czucia lecz przeciwnie patologiczny nadmiar bodźca czuciowego odgrywa główną rolę, nadmiar, który biegnie dodatkowo przez zwój międzykręgowy do rdzenia, tam wywołuje odruch, który na obwodzie pobudza do czynności sympatyczne włókna okołotętnicze, rozszerzające układ naczyń włosowatych.

Objaśnienie Leriche-Brüninga przeczy jednak, mojem zdaniem, zasadniczym faktom fizjologicznym, zarówno dawnym Claude-Bernarda, Goltza i Stickera, jak nowym L. Müllera i Breslauera. Jak wiadomo bowiem, naczynio-zwężacze należą do układu współczulnego, opuszczają rdzeń przez korzonki przednie i biegną do naczyń częściowo z nerwami, częściowo ze spletem okołonaczyniowemi, podczas gdy naczynio-rozszerzacze należą do układu mózgowo-rdzeniowego, opuszczają rdzeń przez korzonki tylne i przedostają się na obwód jedynie drogą nerwów peryferycznych. W ten sposób należałoby się spodziewać, że przez porażenie nerwu występuje raczej zwężenie niż rozszerzenie naczyń, za czem też zdawałoby się przemawiać słabe tętno i niższe parcie krwi, towarzyszące porażeniu. Inaczej rzecz się mieć powinna w drugiej grupie zachorowań, w nerwicach wazotroficznych, które nas prowadzą bezpośrednio do skurczu naczyń, towarzyszącego sprawie *endarteriitis obliterans*. Dla tych przypadków tłumaczenie Brüninga już brzmi bardziej fizjologicznie. Przedstawmy sobie, rozumie Brüning, że przy nerwicy naczyniowo-odżywczej podnieta patologiczna spowodowała w odośnej kończynie wzmożenie napięcia (tonus) układu sympatycznego, a zrozumiemy, że bodziec ów dwiema drogami dostaje się do schorzonego odcinka kończyny, a mianowicie: drogą włókien współczulnych, które z nerwami rdzeniowymi ciągną ku obwodowi, i drogą spleatów okołonaczyniowych pochodzenia sympatycznego. Przerwijmy jedną z tych dróg, to jasna rzecz, iż mniej łatwo patologiczny bodziec dosięgnie do obwodu. Przerwanie tej drugiej drogi (t. j. sympatektomja) jest tembardziej wskazane, że przez nią bez kwestji poważniejsza część włókien naczyniowych przebiegać zwykła. Przerwa w tym torze wyłącza ogromną moc podnieć patologicznych, biegnących ku peryferji.

Jak widzimy, rozumowanie to odpowiada prawie dosłownie temu, co cytowałem wyżej ze swojej dawnej pracy, propagującej zarówno bezpośrednie wycinanie spleatów okołotętniczych, jak pośrednie zniszczenie amyelinowych włókien sympatycznych za pośrednictwem wyciągania lub skręcania nerwu obwodowego w przypadkach cięższych, powikłanych zaburzeniami naczyń ruchowymi (*Angiospasmen, crises vasculaires*). Słowem, u Brüninga jest jedynie nowem wskazanie do interwencji w sprawach pourazowych nerwów obwodowych\*).

Również prof. Kappis, który nie uważa za godne polecenia usuwanie nerwiaków w myśl Leriche'a w celu gojenia

\*) »Myokymja samoistna i myokymja zanikowa nie są nigdy i nigdzie jednostkami chorobowymi, lecz zespołami, jako wyraz rozwijającego się ostro lub podostro stanu podrażnienia substancji mięśniowej. Polega ona na falowaniu, drżeniu i trzępotaniu włókien mięsnych, jest egzogenne nabyta, zazwyczaj ściśle zlokalizowana i rozwija się najczęściej po wybitnym lub poronnym zapaleniu nerwów względnie mięśni. (H. Higier: Über die klinische und pathogenetische Stellung der atrophischen Myotonie und der atrophischen Myokymie. Zeitschrift f. d. ges. Neurologie 32. 1916. str. 268).

\*) Nie mam zamiaru wnikać w tem miejscu zbyt szczegółowo w fizjologję nerwów naczyniowo-ruchowych i jej subtelności, mniej pewne lub mało dowiedzione. Jest według mnie wielce prawdopodobnem, że inne panują prawa w obrębie powierzchownych czyli skórnych, a inne w obrębie głębszych czyli mięśniowych wazomotorów. Obecność naczynio-zwężaczy wyłącznie w mięśniach (Dana) jest bardzo problematyczna. O ile jest pewną naturą odruchową bólowego odczynu wazomotoryjnego skóry, o tyle jest mniej dowiedzioną naturą miejscowego odczynu przy rozcieraniu lub uciskaniu skóry. Wspólny przebieg naczynio-rozszerzaczy z włóknami czuciowymi na obwodzie jest tak samo ustalony i pewny, jak wspólne wyjście tychże włókien tegoż odcinka skóry z identycznego segmentu rdzenia. Natomiast wcale jeszcze nie jest dowiedzione twierdzenie Baylissa, jakoby zwężacze i rozszerzacze, na podobieństwo antagonistów i agonistów mięśni, wzajemnie się hamowały i od siebie ściśle były w czynnościach zależne. Również należałoby potwierdzić hipotezę Ebbeckiego o zaopatrzeniu przez układ autonomiczny małych tętniczek w zwężające, a naczyń włosowatych w rozszerzające włókna nerwowe.



*mal perforant*, a tłumaczenie Brünninga działania sympatektomji, jako nie fizjologiczne odrzuca, rozumuje koniec końców zupełnie w sensie teorii wazokonstrykcyjnej: »Gdyby hipoteza zwężenia tętniczek (dzięki wazokonstrykcyjnemu tonusowi) drogą porażenia włókien naczynio-rozszerzających okazała się trafną, to byłoby zrozumiałem, że sztuczne usunięcie zwężenia drogą sympatektomji prowadzi za sobą: a) spadek parcia krwi obok zmniejszenia skurczu naczynia i b) następne obfitsze zaopatrzenie tkanek w krew tętniczą. W tym sensie rozumując, możnaby zyskać pewne zrozumienie dla sympatektomji w każdym razie o wiele więcej, niż przez przypuszczenie bodźca wazodylatacyjnego, który zupełnie wisi w powietrzu«.

Ponieważ tą właśnie interpretacją, zupełnie zgodną z materiałem eksperymentalno-fizjologicznym, posługiwałem się przed laty, występując z propozycją sympatektomji, to zaiste trudno mi zrozumieć, dlaczego prof. Kappis, posilający się *mutatis mutandis* analogicznem tłumaczeniem genezy i terapii owrzodzeń troficznych, wypowiada mniemanie: »Tę samą sympatektomję okołonaczyniową zalecał już w roku 1901 Higier, wprawdzie nie posiadając dostatecznych podstaw eksperymentalnych i klinicznych«.

Doświadczeń na zwierzętach istotnie nie dokonywałem. Klinicznie atoli posługiwałem się wtedy, opierając się na materiale dużym, dwadzieścia kilka przypadków leżącym i kilka lat bez przerwy obserwowanym, tą samą hipotezą fizjologiczną, którą on również ze stanowiska teoretycznego wytycza dla swojej kazuistyki przeciwko Leriche'owi i Brünningowi i która sama przez się wystarczała wówczas i wystarcza obecnie.

Sprawę etiologii i patogenyzy posuwałem w owym czasie o jeden krok naprzód, usiłując rozstrzygnąć pytanie, dlaczego wynikające przypuszczalnie ze skurczów paroksyzmalnych w układzie naczynio-ruchowym napady bólów mięśniowych i w związku z temż stojące owrzodzenie tkanek powstają w poszczególnych, a nie we wszystkich przypadkach. Widziałem się wówczas zmuszonym do przypuszczenia wrodzonej czyli ustrojowej anomalji naczyń. »Mówiąc o wrodzonym upośledzeniu aparatu naczyniowego«, dowodziłem, »należy mieć na względzie, że nie tylko różne warstwy naczyniowe mogą być podścieliskiem choroby, że upośledzonym może być narząd nerwowy, regulujący napięcie naczyń: zarówno zwoje automatyczne rozsiane w ścianach i analogiczne do zwojów sercowych (Goltz), jak zakończenia czuciowe nerwów w postaci ciałek Vater-Paciniego, zaopatrujące obficie *adventitiam* (Thoma). Jedne i drugie mogłyby samoistnie lub odruchowo, przy rozszerzeniu naczynia, wywołać przekrwienie w *vasa vasorum* i wtórny rozrost *intimae*, czyli kompensacyjną *endarteritis* jako ostateczne zakończenie sprawy o pierwotnych cechach natury wazomotoryjnej«.

Zwoje sympatyczne około-naczyniowe mają według tej koncepcji warunkować spazm naczynia jako taki, lub też stać się przyczyną angiosklerozy lokalnej wskutek zmian przewlekłe zapalnych, względnie degeneracyjnych w zwojach (zmian, które należałoby stwierdzić w przyszłości).

Sympatektomja zyskała sobie w ciągu ostatnich dwóch lat dość licznych zwolenników, jak to wynika z nowszego piśmiennictwa lekarskiego. »Sympatektomja według Higiera i Leriche'a, kończy prof. Singer swoją krytyczną analizę skąpej kazuistyki piśmienniczej, oznacza niewątpliwie poważny postęp w neurologicznej djaгностиyce i terapii«.

Brünningowi i Försterowi wydaje się operacja ta »nader cennym środkiem pomocniczym w leczeniu nerwie wazotroficznych, nawet w duszniczy bolesnej. Kreibisch widzi w niej »wybitny postęp naukowy i terapeutyczny«. Seifert ceni w sympatektomji »poważny rękoczyn, zwłaszcza jeżeli zważyć, że chodzi o leczenie stanów patologicznych, które, opierając się wszelkiej terapii, sływały jako najbardziej niewdzięczne pole chirurgji praktycznej«. Zdań polskich chirurgów nie przytaczam, jako dobrze znanych czytelnikom Polskiej Gazety Lekarskiej z ostatniego roku, interesującym się tą sprawą.

Po tym historycznym rzucie oka pozwalam sobie

po dwudziestu kilku latach raz jeszcze wrócić do dawnej swojej metody i polecić ją ponownie, poparty doświadczeniem chirurgów w nowoczesnem tego wyrazu pojęciu, nie tylko w uporzeczonych nerwicach naczynio-ruchowo-odżywczych, z natury swej uleczalnych, ale też i w ciężkich przypadkach, często beznadziejnych, t. zw. zgorzeli przedstarczej, cechującej się obecnością *endarteritis obliterans*, chromania przestankowego i samoistnych owrzodzeń bolesnych. Nie chciałbym jednak, aby ją traktowano jako metodę zupełnie nową, a tem mniej jako metodę Leriche'a lub Brünninga. Przyznaję chętnie, że istotnie moja sympatektomja, racjonalnie w szczegółach zmodyfikowana, najbardziej w ostatnich 2 latach spopularyzowaną i w różnych cierpieniach wypróbowaną została we Francji przez Leriche'a, a w Niemczech znacznie później przez Brünninga. Ostatnio mnożą się prace o niej w Anglii i Ameryce.

Kol. A. Zawadzkiemu, ordynatorowi oddziału chirurgicznego, który w licznych przypadkach z neurochirurgji służył mi radą i wskazówkami i wykonywał sympatektomję, serdecznie w tem miejscu składam dzięki.

#### Piśmiennictwo.

1) Higier: Uwagi w sprawie *myasteniae paroxysmalis angioscleroticae*, chromania przestankowego (Charcot) oraz t. zw. *gangraenae spontaneae*. Gazeta Lekarska 1901 i Deutsche Zeitschrift f. Nervenheilkunde 1901. — 2) Higier: Polska Gaz. Lek. 1922 i Klin. Wochenschr. 1922, Nr. 24. — 3) Brünning: Klin. Wochenschr. 1922, Nr. 15. — 4) Leriche: Presse méd. 1921, S. 856. — 5) Kappis: Klin. Wochenschr. 1922, S. 2558. — 6) Denningi Helmut: Deutsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. 73. 5. 1922. — 7) Higier: Zur Klinik der atypischen Formen der Endarteriitis obliterans und des angiosclerotischen Hinkens. Deutsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. 73. 1. 1922 i Neurologia Polska 1922. — 8) Higier: Über die klinische und pathogenetische Stellung der atrophischen Myotonie und der atrophischen Myokymie zur Thomsenschen Krankheit und zur Tetanie. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie 32. 2. 1916. — 9) Singer: Die periarterielle Sympathektomie von Higier und Leriche. Medizinische Klinik 1923, Nr. 13, S. 438. — 10) Higier: Zapalenie tętnic ostre z chromaniem przestankowem. Medycyna i Kronika Lekarska 1910. Neurolog. Centralblatt 1910. — 11) Higier: Z dziedziny przesądów i błędów djaagnostycznych neurochirurgji polowej. Medycyna i Kronika Lekarska 1915. — 12) Higier: Zur Frage d. therapeutischen periarteriellen Sympathektomie bei neurovaskulären Erkrankungen. Deut. Zeitschr. f. Nervenheilkunde 1922.

Witołd ŁUCZYŃSKI.

Lwów.

#### Wpływ ucisku gałek ocznych na zjawiska przysłuchowe serca wogóle, szczególnie na zachowanie się t. zw. „przygodnych“ szmerów w ciąży.

(Z kliniki ginekologicznej Uniwersytetu J. K. we Lwowie. Kierownik Doc. Dr. Bocheński).

Doniesi nie tymczasowe.

Spostrzeżenia Weilla (1), Laubry i Harviera (2) Arsolliera (3) i Frugoniego (4), okazują, że dostatecznie silnie i długo wywarty ucisk na gałki oczne u człowieka sprowadza w pewnych razach zasadnicze zmiany w zachowaniu się przysłuchowych zjawisk serca. Dane, wynikające z prac powyższych autorów, stwierdziłem na pięćdziesięciu przypadkach, badanych zapomocą manometrycznego okulkompressometru Rubinowitcha a popartych obrazem radioskopowym serca i wiązki naczyniowej (ortodiagramem).

Podczas gdy poszczególne przypadki, których, ze względu na brak miejsca podać tu nie mogę, ogłoszone będą kiedyindziej, ograniczę się do podania wyników ogólnych, które przedstawiają się następująco:

Zmiany przysłuchowe, występujące nad poszczególnemi ujściami, dotyczą bądź tylko tonów bądź tylko szmerów, bądź też równocześnie jednych i drugich, bez względu na ich czasową przynależność w rewolucji serca.

1. Tony serca ulegają zmianie w ten sposób, że albo w miejsce czystego tonu wstępuje nowy ton rozdwojony, albo w miejsce rozdwojonego czysty, albo w miejsce tonu kilkakrotnie wyraźnie rozszczepionego ton zdwojony lub pojedynczy. Ton głośny przejść może w cichy i odwrotnie. Czasem zmienia się także barwa tonu n. p. na metaliczną. W niektórych razach w miejsce tonu wstępuje szmer, który



albo przykrywa w całości dany ton, albo też tylko w części. Ton może wreszcie nie ulec zmianie.

2. Szmer albo znika zupełnie, a wtedy pojawia się na jego miejsce ton czysty, albo słabnie, albo nasila się, lub wreszcie nie zmienia się zupełnie.

Poszczególne typy szmerów sercowych zachowują się, o ile dotąd na podstawie dotychczasowych badań można sądzić, następująco:

a) Szmer przygodne (akcidentalne). Zasadniczo można przyjąć, że szmer przygodne znikają, jakkolwiek stopień potrzebnego ku temu ucisku jest indywidualnie bardzo różny. U jednych wystarczą 100 mm Hg., u innych ucisk 200 mm Hg. okazuje się jeszcze niedostatecznym.

b) Szmer czynnościowe (funkcjonalne).: Te zachowują się różnie, tak mianowicie, że jedne znikają zupełnie, drugie słabną wydatniej lub mniej wydatnie. Można jednak powiedzieć, że, podczas gdy szmer przygodne w przebiegu większej ilości przypadków znikają, szmer czynnościowe przeważnie słabną, rzadziej znikają.

c) Szmer organiczne nie znikają nigdy, natomiast albo pozostają niezmienione, albo nasilają się.

3. Rytm serca może również doznać zmiany pod wpływem ucisku oczu, tak, że w rytmie dotąd prawidłowym zacznie pojawiać się arytmia skutkiem skurczów dodatkowych (extrasystole), albowiem, że tętno serca dotąd arytmiczne, pod wpływem długiego i silnego ucisku, zmieniać się zaczyna w ten sposób, iż w obrazie arytmicznym występują przerwy coraz dłuższe, tak, że dotychczasowy charakter arytmii zatraci się, a tętno przyspiesza wybitnie. Jeden z takich przypadków miałem sposobność obserwować przy arytmii, spowodowanej dodatkowymi skurczami komorowymi (Extrasystolia ventricularis), stwierdzonej elektrograficznie (w Bad Nauheim).

Naturalnie, że warunkiem wystąpienia opisanych powyżej zmian jest z jednej strony całość łuku odruchowego trigeminus — vagus względnie sympaticus, z drugiej stopień wrażliwości bądź całego układu autonomicznego, bądź też tylko układu parasympatycznego lub tylko współczulnego. To też w różnych przypadkach ucisk trwać musi nie tylko różnie długo, ale też musi być stosowany z różną siłą, którą okazuje manometr aparatu.

Dla ilustracji, jak przedstawiają się zmiany przysłuchowe na konkretnym przykładzie, przytaczam następujący przykład:

Kobieta lat 37. Wywiad: Z wyjątkiem zapalenia płuc nie chorowała. Od lat 16 żonata, trzy poronienia, troje dzieci. Skargi: Męczenie się, duszność.

Stan narządu krążenia: Tętno 84, słabo nap. równe. Ciśnienie: 100 mm Hg. skurczowe, 80 mm Hg. rozkurczowe (Korotkow). Granice serca w wypuku powiększone na obie strony, przytłumienie wypuku na przedniej stronie klatki piersiowej tudzież w lewym szczyście pozwala przypuszczać powiększenie lewego przedsionka. Przysłuch: Nad końcem skurczowy ton dość słaby, po nim, po bardzo krótkiej przerwie, rozkurczowy szmer bardzo cichy, poczem krótka przerwa i dalsza część szmeru, tak jednak cicha, że ani charakteru dokładnie, ani stosunku względem następnej rewolucji serca oznaczyć nie można. Szmer udziela się niedaleko ku pasze i gubi w III. lew. sp. int. Nad tętnicą płucną nieczysty rozkurczowy ton. Wątroba powiększona miernie, objawy zastoiny w płucach.

Ucisk oczu. Przy 100 mm Hg. bez zmian, jedynie ton rozkurczowy nad tętnicą płucną zaczyna się konsolidować, przy 200 mm Hg. w miejsce tonu skurczowego wstępuje skurczowy szmer, po nim rozkurczowy szmer (diminuendo), przechodzący w rosnący (presystoliczny). Nad tętnicą płucną przeszedł rozkurczowy nieczysty ton w ton zdwojony.

Rozpoznanie: Ost. ven. sin. vitium valv. duplex. in st. decomp. inc.

Obraz radioskopowy: (Dr. Ch nia. L. p. 1503), Serce w całości znacznie powiększone, kształtu gruszkowatego. (Mr. 4, 5. Ml. 7, 5. Tr.: 12,0. Th. pr. 11, 5, lewa 12,0). Przedsionek lewy rozdęty, kontur jego wygładzony. Prawa komora i prawy przedsionek powiększone.

Zmiany, jakie zaszły w powyższym przypadku, są więc następujące: w miejsce skurczowego tonu skurczowy szmer, uwydatnienie się charakteru szmeru rozkurczowego skutkiem, z jednej strony nasilenia się szmeru, z drugiej zwolnienia tętna, wreszcie wystąpienie zdwojonego tonu nad tętnicą płucną.

Zachowanie się t. zw. »przygodnych szmerów« w 1-szym okresie porodowym i w połogu

Powyższy temat nie był jeszcze dotąd przez nikogo opracowywany. To też, korzystając z nadzwyczajnej uprzejmości Wgo P. Doc. Dra Bocheńskiego, tudzież W. P. Dr. Sawickiej, którym składam na tem miejscu szczerą podziękowanie, przeprowadziłem badania w klinice położniczej uniwersytetu lwowskiego na 40 ciężarnych, w ostatnich dniach ciąży, względnie w 1-szym okresie porodowym.

Szmer przygodne, jak wiadomo, są w ciąży zjawiskiem częstym. Fehling (5) zauważył je w 20%, Dietlen (6) w 50% badanych przypadków, opierając się zaś na własnych spostrzeżeniach, dotyczących ostatnich dni ciąży, mogą powiedzieć, że są one zjawiskiem ogólnym (w 96%). Znaczne różnice w powyższych cyfrach pochodzą prawdopodobnie stąd, że badania nie ograniczają się do jednakowych okresów ciąży, bowiem szmer przygodne pojawiają się częściej w miarę rośnięcia ciąży, zwłaszcza jej drugiej połowy.

Tak zw. »przygodne« szmer w pierwszym okresie porodowym względnie w ostatnich godzinach ciąży, okazują charakter różny i różny typ fazowy. Od tego stanu, który możnaby określić rozbić na szereg poszczególnych, nieco zamazanych tonów, aż do szmerów wiotkich, chuchających a wreszcie mniej lub więcej chropawych, spotyka się całą skalę form przejściowych. Pod względem fazowym są te szmer najczęściej telesystoliczne, czasem prediastoliczne, rzadziej holosystoliczne, natomiast diastolicznego szmeru nie udało mi się zauważyć. Wiele z nich udziela się niedaleko ku pasze, nierzadko słyszy się szmer nad całą klatką w okolicy sercowej, często nad tętnicą płucną. Nad końcem serca są one zawsze dobrze słyszalne. Wobec faz oddechowych nie zachowują się jak szmer kardiopulmonalne.

Szmer te zachowują się wobec ucisku ocznego w sposób odrębny, niż szmer przygodne w ogólności, nawet niż szmer czynnościowe. Oto jeden z przykładów:

Katarzyna P. lat 25. Wywiad: Nie chorowała. Pierworódka.

Badanie położn. (z protokołu kliniki): Pierworódka. Wymiary miednicy prawidłowe. Położenie czaszkowe II. Pierwszy okres porodowy.

Stan narządu krążenia: Wymiary serca wypukowo prawidłowe. Przysłuch: Wiotki szmer telesystoliczny, udziela się ku pasze, słyszalny w okolicy przysłuchiwania tętnicy płucnej. Najgłośniejszy w III. lew. sp. int. Tętno rozkurczowe czyste nad wszystkimi ujściami. Tętno 72. Ciśn. skurczowe: 140 mm Hg., rozk. 85. mm Hg. (Korotkow).

Ucisk oczu: Mimo ucisku do 230 mm Hg. szmer nie zmienia się zupełnie. Tętno zwolnione o 8 uderzeń.

Poród w 12 godzin. Płód donoszony, żywy.

Stan narządu krążenia w 12 godzin po porodzie: Tętno 60, równe. Ciśn. skurcz.: 120 mm Hg., rozkurcz.: 60 mm Hg. Szmer jak powyżej, jednak głośniejszy i słyszalny dobrze tak nad końcem jak nad podstawą.

Ucisk oczu: przy ucisku do 200 mm Hg. szmer znika zupełnie nad wszystkimi ujściami już po 10 sekundach, jedynie nad tętnicą główną słychać słaby ślad. Mierny akcent nad aortą tonu rozk.

Stan narządu krążenia w 108 godzin po porodzie: Tętno 72. Ciśn. skurczowe: 140, rozkurczowe 70. Telesystoliczny szmer, o charakterze bardziej chropawym, udziela się ku pasze, bardzo słabo słyszalny nad podstawą serca.

Ucisk oczu: Ucisk do 250 mm Hg. nie wywołuje wybitniejszej zmiany prócz nieznacznego osłabienia szmeru. Tętno zrazu bez zmiany, przyspiesza podczas ocuocompressji do 96 po 45 sekundach. Szmer utrzymują się jeszcze po minucie ucisku, którego z powodu bolesności zabiegu przy tak wysokim ciśnieniu dłużej utrzymać nie można.

Wedle dotychczasowych spostrzeżeń przemawiałyby wyniki za następującym stanem rzeczy:

1. Szmer »przygodne« w pierwszym okresie porodowym, względnie w ostatnich dwu dniach ciąży, zachowują się inaczej, aniżeli na podstawie obserwacji w ogólnej części omówionych wypadałoby oczekiwać. W przeważającej ilości przypadków, można powiedzieć że prawie z reguły, nie odpowiadają one na ucisk oczny zupełnie, lub tylko słabo, czyli że odczyn oczny wypada ujemnie.

2. Po porodzie szmer te:

a) albo znikają zupełnie, tak, że nad wszystkimi ujściami, a szczególnie nad końcem serca słyszy się zupełnie



czyste tony. Ucisk oczny nie wywołuje w tych rzeczach żadnej zmiany.

b) albo utrzymują się, względnie występują one w charakterze zupełnie tymczasowych. Ucisk oczny w tych przypadkach okazuje, że szmery te zachowują się w myśl ogólnych reguł dla szmerów przygodnych t. j. szmer znika, a na jego miejsce występuje czysty ton.

3. Zarówno w przypadkach 2a jak 2b w drugim względnie w trzecim dniu pogoju pojawia się nad końcem szmer, który mimo, iż wykazuje wszelkie znamiona szmeru przygodnego (po jakimś czasie może nawet zniknąć), zachowuje się wobec odczynu ocznego inaczej, aniżeli szmer przygodny bezpośrednio po porodzie, a mianowicie tak, jak szmer czynnościowy, a nawet jak szmer organiczny, t. j. nasila się.

4. Powyższe stany mogą występować zarówno przy wolnym jak też szybkim tętnie i dotyczą równie dobrze przypadków, w których objaw Aschnera wypada dodatnio, jakoteż tych, gdzie wypada ujemnie.

Wyjaśnienie zachowania się powyższych szmerów wogomości i wobec ucisku ocznego jest trudne. Dane, zebrane na podstawie spostrzeżeń dotyczących 40 przypadków, obserwowanych kilkakrotnie w różnych okresach czasu, naprowadzają mnie na myśl, że t. zw. »przygodny« szmer ciężarnych nie jest szmerem jednolitym, t. j. że jedyną i wyłączną jego przyczyną nie są zmienione stosunki wirów krwi w tętnicy płucnej skutkiem podniesienia przepony (teoria Albrechta), ale, że odgrywa tu rolę obok powyższego czynnika inny czynnik, tak, że szmer ciężarnych jest szmerem złożonym. Przypuszczenie to potwierdzałyby kilkanaście razy zauważone fakty, że szmer nad końcem, pod wpływem ucisku ocznego utrzymywał się niezmiennie albo nawet nasilał się, podczas gdy szmer nad tętnicą płucną znikał. Nie jest więc wykluczone, że szmer ciężarnych, obok zmienionych stosunków krążenia w tętnicy płucnej, jest szmerem czynnościowym, którego źródła szukać należy może w słabszym kurczeniu się pierścienia mięsnego, podpierającego zastawkę przedsionkowo-komorową lewą i powstającej stąd względnej nieściśniętości tegoż ujścia, lub też może w pewnego rodzaju dystensji komory, wskutek utraty naturalnego stanu napięcia mięśniowego. Henschen (7) (który nie rozróżnia szmerów przygodnych od czynnościowych) uważa wszystkie nad końcem serca słyszalne szmery »przygodne« za szmery rozstrzeniowe. Wedle niego każdy taki szmer towarzyszy rozstrzeni (dilatacji) »która jest z reguły proporcjonalną do siły szmeru«.

Są wszelkie dane dla przypuszczenia, że szmer, pojawiający się w pogoju, ma podobne źródło powstawania, jak szmer w okresie porodowym względnie ostatkach ciąży. Może nawet jest to tensam szmer, którego różne zachowanie się w pogoju wcześniejszym i późniejszym może być podyktowane przez zmienione nagle wśród porodu i po porodzie warunki krążenia.

Dalsze badania, które prowadzę w tej mierze, oparte na możliwie obszernym materiale, może przyczynią się do wyświeatlenia tej kwestji i do rozstrzygnięcia, czy nie grają tu roli pod wpływem inkretów zmiany w układzie nerwowym autonomicznym, mogące w myśl ogólnych spostrzeżeń Caillouda i Cornila spowodować rozstrzeni komory na tle odruchowym.

#### Piśmiennictwo.

1) Weill: Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp. 24 mars. 1915. Paris médical 1. Juillet 1916. (Ref. Press Méd. 1916). — 2) Laubry Ch. et Harvier P.: Les Modifications des bruits cardiaques sous l'influence de la compression oculaire dans les lésions organiques du coeur. Press. médic. 1916. 59. — 3) Arsollier: Etude des souffles cardiaques pendant la compression oculaire (methode de diagnostic de E. P. Weill) Thèse Bordeaux 1919. (Ref. Z. f. H. u. G. K. 1921). — 4) Frugoni: Rumori cardiaci organici ed anorganici ed oculocompressione Rubino-vitch. Le malattie del cuore e dei vasi 1923. — 5) Fehling: Frauenheilkunde. Diagn. Irrt. u. d. Verh. Schwalbe 1922. — 6) Dietlen: Herz u. Gefäße im Roentgenbild 1923. — 7) Henschen: Ueber systolische funktionelle Herzgeräusche. D. Med. W. 1908 35.

Dr. Zofja WOJNO.

Warszawa.

### Niezwyczajne powikłanie po zastrzykiwaniu podspojówkowem rozczynu soli kuchennej.

Niezmiernie bogate piśmiennictwo, dotyczące zastrzykiwania podspojówkowego rozczynu różnych soli, stosowanego w celach leczniczych, wyczerpało, zdawałoby się mogło, całkowicie ten przedmiot, przynajmniej w zakresie objawów, towarzyszących zabiegowi.

Po wystąpieniu Darier'a, który na Kongresie Okulistów francuskich w 1891 r. i w paru wydrukowanych później publikacjach gorąco polecał podspojówkowe zastrzykiwanie rozczynu sublimatu, różni autorzy zarówno w długim szeregu prac, jak i w odpowiedziach na ankietę rozesłaną przez Valude'a, wypowiedzieli swoje zdanie o dobrych i złych stronach zastrzykiwania podspojówkowych rozczynu sublimatu i innych soli (np. ejanku rtęci, związków jodu, wreszcie soli kuchennej).

Prawie wszyscy podkreślają stałe występowanie przykrych ubocznych objawów a mianowicie: nieznośnego długotrwałego bólu, ciężkiego zapalenia, martwicy spojówki w miejscu zastrzyknięcia i t. p. po zastrzykiwaniu sublimatu.

Natomiast, pisząc o zastrzykiwaniach rozczynu soli kuchennej pod spojówkę, większość autorów wyraźnie zaznacza, że nie powodują one żadnych powikłań. Nawet de Wecker, który używał do tego celu rozczyńców o znacznym stężeniu (10%—20%), stwierdza, że zastrzykiwania są mało bolesne i doskonale znoszone. Mellinger jako jedyne powikłanie wymienia lekką *episcleritis*, a Burri bolesność oka, spowodowaną zapaleniem spojówki, które występuje po 40—60 zastrzyknięciach i znika szybko bez leczenia, gdy przerwać zastrzykiwania.

Żaden z autorów nie wspomina nie o jakiegokolwiek zaburzeniach ze strony rogówki, i dlatego uważam za właściwe podanie opisu dwóch własnych przypadków.

Pierwszy dotyczy p. M., urzędnika l. 48, leczonego przeze mnie zastrzykiwaniami podspojówkowymi soli kuchennej z powodu *chorioiditis disseminata*. Leczone było tylko lewe oko, prawe nie nadawało się do leczenia. Zastrzykiwałam co drugi dzień 1 cm<sup>3</sup> płynu, składającego się z 0,92% rozczynu soli i 0,1 rozczynu 2% kokainy. Znieczulałam spojówkę również 2% rozczyńcem kokainy, wkraplałam trzykrotnie w ciągu 15 minut. Po zastrzyknięciu nakładałam na parę godzin opaskę na oko. Dwa pierwsze zastrzyknięcia zniósł pacjent doskonale; po trzecim wystąpił ból w parę godzin po zastrzyknięciu. Ból był tak silny, że przeszkadzał pacjentowi spać w nocy. Po 24 godzinach oko boli mniej, pacjent ma tylko uczucie ciała obcego pod powieką. Znalazłam spojówkę gałki lekko zaczerwienioną, rogówkę w sanym środku w obrębie zupełnie prawidłowego krążka o średnicy około 2 mm. pozabawioną nabłonka; dno ubytku było szare. Czucie rogówki upośledzone w porównaniu do drugiego oka. Żadnych innych zmian nie było. Założyłam 3% masę kseroformową do worka spojówkowego i nałożyłam opaskę. Po 24 godzinach pacjent zjawił się znowu. Oko nie bolało go zupełnie. Nie znalazłam już śladu podrażnienia, rogówka była lśniąca na całej powierzchni i zupełnie przeźroczysta. W dwa dni później, gdy oko ciągle miało wygląd zewnętrzny zupełnie prawidłowy, zastrzyknęłam ponownie pod spojówkę 1 cm<sup>3</sup> 2% rozczynu soli kuchennej, po znieczuleniu spojówki sposobem zwykłym. Kokainy do rozczynu soli tym razem nie dawałam, przypuszczając, że może nadmierna wrażliwość pacjenta na działanie tego alkaloidu była przyczyną zaburzenia, spostrzeganego po poprzednim zastrzyknięciu. Pomimo tej ostrożności pacjent zjawił się nazajutrz ze skargą na ból oka, a przy oględzinach zobaczyłam obraz odpowiadający z najzupełniejszą ścisłością temu, co widziałam przed 3-ma dniami: lekkie zaczerwienienie gałki, a pośrodku rogówki szary matowy krążek o 2 milimetrowej średnicy. I tym razem po 48 godzinach od zastrzyknięcia oko powróciło do stanu poprzedniego; po ubytku w rogówce nie pozostało śladu. Na tem skończyłam serję zastrzyknięć u tego pacjenta.

Przypadek II. Aron F., kupiec l. 27.



Leczyłam zastrzykowaniami podspojówkowymi soli kuchennej oko prawe z powodu krwotoku w siatkówce w okolicy plamki żółtej, przy wysokiej krótkowzroczności (34,0 D). Stosowałam 2% roztwór soli kuchennej, przyczem kokainy do niego nie dodawałam. Zastrzykiwałam 1 cm<sup>3</sup> sposobem zwykłym po znieczuleniu spojówki przez wkrapianie 2% roztworu kokainy. W ciągu 13 dni zrobiłam 9 zastrzyknięć. 8 przeszło bez żadnych przykrych dla pacjenta skutków, poza niezbyt silnym bólem, który występował zaraz po zastrzyknięciu i trwał kilka do kilkunastu minut. Po dziewiątym zastrzyknięciu ból bezpośrednio po zabiegu nie trwał dłużej, ale w półtorej godziny później oko znowu zaczęło boleć. Ból wzrastał się stopniowo, a w ciągu godziny stał się tak nieznosny, że pomimo spóźnionej pory (była 10-ta wieczorem) pacjent przysłał do mnie z prośbą o natychmiastowe przybycie. Oglądałam oko w trzy godziny po wykonaniu zastrzyknięcia. Znalazłam co następuje: światłowstręt, łzawienie, mierne przekrwienie spojówki gałki, lekki jej obrzęk w miejscu zastrzyknięcia, pośrodku rogówki niewielka powierzchnia o nieprawidłowych granicach pozbawiona nabłonka, którego strzępki widać u jej brzegu. Dno ubytku szare. Czucie rogówki znacznie upośledzone. Położyłam na oko okład rozgrzewający. W 12 godzin później ból oka był już nieznaczny, ubytek częściowo pokryty nabłonkiem; w 24 godziny po zastrzyknięciu oko nie bolało, miało wygląd zewnętrzny prawidłowy, całą rogówkę lśniącą i przeźroczystą. Ból po ostatnim zastrzyknięciu do tego stopnia dokuczył pacjentowi, człowiekowi o wypróbowanej już przez poprzednie 8 zastrzyknięć cierpliwości, że prosił mnie usilnie o zmianę leczenia. Przyznaję, że chętnie zastosowałam się do jego życzenia, bo i ja miałam obawę przed powtórzeniem się całej sprawy, mając świeżo w pamięci pierwszy z opisanych przypadków.

Opisane powyżej objawy, występujące po zastrzyknięciu soli kuchennej pod spojówkę, tworzą obraz kliniczny bardzo podobny do znanego nam oddawna pod nazwą *»herpes corneae«* a szczególnie do wyodrębnionej przez Hermann'a Szmidta w r. 1872 formy *»neuralgicznej«*. Nieznacne objawy podrażnienia oka, silne bóle, towarzyszące powstawaniu zmian w rogówce, szybkie zjawianie się tych zmian i równie szybkie ich znikanie bez pozostawienia śladów, stanowią podstawy tego podobieństwa.

Nie widziałam coprawda w obserwowanych przypadkach ani razu pęcherzyka na rogówce, ale znalezienie w przypadku, który oglądałam w półtorej godziny po rozpoczęciu się bólu, strzępków nabłonka na granicy obnażonej powierzchni, pozwala mi przypuszczać, że pęcherzyki tworzą się, lecz pękają bardzo szybko.

Mogłaby powstać może wątpliwość, czy zastrzyknięcie soli pod spojówkę stoi rzeczywiście w przyczynowym związku z objawami opryszczkowymi w opisanych powyżej przypadkach. Dla mnie ona nie istnieje, niepodobna bowiem przypadkowym zbiegiem okoliczności objaśnić faktu trzykrotnego wystąpienia opryszczki rogówki w krótkim czasie (1½—2 godzin) po zastrzyknięciu soli u ludzi, którzy przedtem ani potem w podobny sposób nie chorowali (pierwszego pacjenta miałam pod obserwacją jeszcze w ciągu paru tygodni, drugiego w ciągu roku).

Pozostaje jeszcze do rozstrzygnięcia pytanie, w jaki sposób zastrzyknięcie soli kuchennej pod spojówkę może wywołać objawy podobne do opryszczki rogówki. Odpowiedź na to pytanie nie jest łatwa, zwłaszcza jeżeli zważymy, że ani przyczyna powstawania opryszczki, ani sposób działania zastrzyknięcia soli kuchennej nie są dotychczas dostatecznie wyjaśnione.

Wydaje mi się jednak, że opierając się na faktach, jakich dostarczyły nam prace fizjologów, możemy dać objaśnienie mające cechy prawdopodobieństwa.

2% roztwór soli kuchennej zastrzyknięty pod spojówkę, jako łatwo przenikliwy, szybko, a więc w postaci dość jeszcze stężonej, dostaje się do przestrzeni chłonnych rogówki; a ponieważ sól kuchenna posiada w wysokim stopniu własność odciągania wody z tkanek, więc nawet nieznaczne zwiększenie się jej wartości w chłonce wpływa wysuszająco na omywane części rogówki, a między innymi na włókna

nerwowe, z których każde w obrębie substancji właściwej rogówki otoczone jest własną pochewką limfatyczną. Doświadczenia Hirschmana wykazały, że słaby (2,34%) roztwór soli kuchennej wywołuje w nerwie kulszowym żaby podrażnienie powodujące skurcz mięśni. Mamy więc prawo przypuszczać, że nawet nieco słabszy roztwór może wywołać podrażnienie włókien nerwowych rogówki. A nadmiernym podrażnieniem tych włókien — czuciowych i odżywczych — wytłómaczyć się dają objawy spostrzegane po zastrzyknięciu soli pod spojówkę w opisanych powyżej 2-ech przypadkach: ból, przytępienie czucia rogówki i ubytek nabłonka.

Dlaczego jednak objawy te występują nie po każdym zastrzyknięciu soli kuchennej, lecz przeciwnie bardzo rzadko?

Przypuszczam, że roztwór soli, przenikający w rogówkę, jest zbyt słaby, a przy żywym obiegu chłonki działanie jego zbyt krótkotrwałe, aby mogło wywołać w nerwach rogówki o normalnej odporności podrażnienie, powodujące wyraźne, dające się obserwować objawy. Występują one dopiero wówczas, gdy nerwy rogówki, z powodów nam nieznanych, znajdują się w stanie nadmiernej wrażliwości.

Zastrzegłam się z góry i raz jeszcze podkreślam, że nie uważam podanego przeze mnie objaśnienia za jedyne możliwe. Wydaje mi się ono tylko prawdopodobne, tembardziej, że przenosi przyczynę zaburzeń w sferę działania nerwów, co tłómaczy ich podobieństwo do formy neuralgicznej opryszczki rogówki.

Praktyczne znaczenie posiada opisane powikłanie tylko o tyle, że zmusza do przerywania leczenia zastrzykowaniami soli w przypadkach, w których się zjawia. Ponieważ występuje ono rzadko (w ciągu swojej 9-letniej praktyki widziałam tylko dwa opisane przypadki, obadwa w pierwszym kwartale 1921 roku; od tego czasu nie widziałam nic podobnego, chociaż ze szczególną uwagą obserwowałam wszystkich chorych, leczonych zastrzykowaniami soli pod spojówkę) i nie powoduje żadnych stałych zmian, lecz tylko krótkotrwałe cierpienie, nie powinno więc stać się przyczyną ograniczenia w stosowaniu leczenia zastrzykowaniami podspojówkowymi soli kuchennej.

Fakt, że spostrzegane przeze mnie powikłanie nie było dotychczas opisane, objaśniam rzadkością jego występowania i krótkotrwałością zmian na rogówce. Sądzę, że mogło ono być łatwo przeoczone; szczególnie podejrzane pod tym względem wydają mi się te przypadki (zdarzające się rzadko, ale znane wielu kolegom), w których pacjent skarży się na gwałtowny ból oka, występujący w parę godzin po zastrzyknięciu, a lekarz, badający oko w 24 godziny po zabiegu, nie znajduje żadnych objawów, które wyjaśniłyby przyczynę bólu.

### Z praktyki.

Dr. Olgierd KRUKOWSKI.

Lwów.

### O stosowaniu szczepionki Delbeta i „Chlorocalcolu“ w praktyce lekarskiej.

(Z Oddz. chor. zakaż. państw. szpit. Prym. Dr. W. Arnold.)

W związku z panującą epidemią szkarlatyny wypada wspomnieć o dobrze znanym, a jednak widocznie należycie nie uwzględnianym środku, którego odpowiednie zastosowanie zapobiega zazwyczaj tak częstym w obecnej chwili powikłaniom ze strony gruczołów podszczękowych. Mam na względzie rozmaite szczepionki typu Delbeta. Zwykle, już w krótkim czasie po zastrzyknięciu daje się zauważyć polepszenie i chorobowe objawy ze strony gruczołów zanikają. Tylko w przypadkach bardzo spóźnionych nie udaje się uniknąć zserowacenia i ropienia. Miejscowy odczyn po zastrzyknięciu często bywa zbyt silny i utrzymuje się dłużej niż zmiany, które spowodowały zastosowanie szczepionki. Zwykła ciepłota ma zwykle charakter raptowny, lecz krótkotrwały. Najlepsze wyniki otrzymaliśmy przy stosowaniu szczepionki firmy magistra Klawe. Jednorazowa dawka 0,5—2,0. Zwykle należy ją powtarzać 2—3 razy.

Należy również wspomnieć o durze brzuszonym, w przebiegu którego niejednokrotnie w obecnych czasach występują krwotoki jelitowe.



W przypadkach tych z bardzo dobrym skutkiem stosujemy »chlorocalcol« Klawe 10%, w postaci śródziynnych zastrzyków (5,0—10,0 jednorazowo). Krwotoki ustępują szybko i bezpowrotnie. Dwukrotnie obserwowaliśmy powtórne krwotoki przy nawrotach duru brzuszego. Mianowicie, w jednym przypadku, ó bardzo ciężkim przebiegu, poraż pierwszy wystąpiły krwotoki w trzecim tygodniu choroby. Powtórzyły się one przy nawrocie duru w 7-mym tygodniu, przy ciężkich objawach zapadu przy nagłym spadku ciepłoty z 40° C na 35,8° C i słabem, ledwie wyczuwalnym tętnie. Za każdym razem 10,0 »chlorocalcolu« śródziynnie spowodowało zupełne powstrzymanie krwotoków. Chora wyzdrowiała.

Pomyślne wyniki otrzymywane przy stosowaniu powyższej wymienionych preparatów upoważniają do zaznaczenia ich leczniczych zalet.

### Sprawozdania poglądowe

A. LANDAU, M. FEJGIN i B. ŁOPIEŃSKI. Warszawa.

#### W sprawie leczenia stanów niedomogi mięśnia sercowego.

Z I Oddziału wewn. Szpitala Wolskiego. Ordynator Dr. Anastazy Landau. Według odczytu wygłoszonego na V Zjeździe Internistów Polskich w Wilnie.

Jednym z najczęstszych obrazów, jaki spotykamy u chorych szpitalnych, jest niedomoga mięśnia sercowego, wywołana przez pierwotne schorzenie narządu krążenia; chorych tego rodzaju podzielić można na 3 kategorie. Do pierwszej należą przypadki, które łatwo i szybko powracają do stanu wyrównania pod wpływem zwykle stosowanego leczenia, to znaczy spokoju, mlecznej i beżsolnej diety, stosunkowo niewielkich dawek naparstnicy oraz zwykłych środków moczopędnych z grupy purynowej (diuretyna, theobromina, kofeina, teocyna) z dodatkiem ewent. kamfory. W tych przypadkach zdolność układu sercowo-naczyniowego do samowyrównania jest naprawdę zadziwiająca. Nasze postępowanie lekarskie daje pierwszy impuls i dostarcza warunków, sprzyjających wyrównaniu zaburzeń krążenia kosztem zachowania jeszcze w dostatecznej mierze sił zapasowych mięśnia sercowego. W przypadkach takich, bez wielkich wysiłków z naszej strony, jesteśmy świadkami, jak czasem w zdumiewająco szybkim tempie znikają objawy niedomogi, wzrasta się diureza, obrzęki topnieją literalnie w oczach, wątroba, początkowo bolesna i znacznie powiększona, zmniejsza się z dnia na dzień, duszność mija, i oto chory, który przybył w bardzo ciężkim stanie, w ciągu kilku wzgl. kilkunastu dni zmienia się nie do poznania. Przypadki tej kategorii stanowią 33% ogółu.

Zupełnie inaczej przedstawia się sprawa w przypadkach, zaliczanych przez nas do 2-jej kategorii, których posiadamy około 50%. Tutaj zmiany w krążeniu zaszyły tak daleko, że siły zapasowe mięśnia sercowego, wysiłek, na jaki zdobyć się on jeszcze może, jest tak ograniczony, że o zupełnym powrocie do równowagi niemal mowy być nie może. Co najwyżej osiągnąć się tutaj daje stan względny wyrównania, tak zresztą niestalego i chwiejnego, że lada nieuchwytna zmiana warunków, byle jaki wysiłek, odrobinę tylko przekraczający szczyt zakresu zdolności przystosowania mięśnia sercowego, wystarcza, aby zburzyć często z takim trudem uzyskaną poprawę i ze stanu, jeśli nie wyrównania, to przynajmniej znośnej dla chorego egzystencji, w najkrótszym czasie doprowadzić znów do obrazu pełnej niedomogi. Ustrój oscyluje tu jakby dookoła punktu równowagi niestalej, a skala tych wahań, zależna od zachowanego jeszcze stopnia sprawności narządu krążenia, warunkuje nasze postępowanie lecznicze. W leczeniu tych stanów każdy szczegół, każda drobność ma znaczenie, nie tylko wybór i dawkowanie leku, ale i sposób podawania, kolejność stosowania rozmaitych środków, wreszcie ściśle unormowanie trybu życia i diety.

W artykule niniejszym omówimy pokrótce tylko farmakologiczną stronę tego leczenia, tak, jak stosowane ono bywa na naszym oddziale, ze względu na możliwość krytycznej oceny polecających w ostatnich czasach metod postępowania oraz nowych środków. Dotyczy to przede wszystkim dawkowania

naparstnicy, zalecanego ostatnio przez autorów amerykańskich, następnie stosowania na szerszą skalę strofantyny, wzgl. ouabainy, jako znakomitego tonizującego mięsień sercowy środka, oraz podawania niedawno wprowadzonego do lecznictwa przetworu rłciowego, novasurolu, który okazał się lekiem moczopędnym, skutecznym w zwalczaniu obrzęków.

Otóż Eggleston w roku 1920 zaproponował podawanie naparstnicy w ten sposób, że, licząc po 0,15 gr. liści na każde 10 funtów wagi chorego (co wynosi po 37,5 mlgr. na 1 kilo), radzi dać połowę tej ilości jednorazowo, po 6-iu godzinach 1/4, po następnych 6-iu 1/8 i t. d. aż do wystąpienia tętna zwolnionego, wzgl. bliźniaczego, jako wyrazu nasycenia ustroju. Inny autor amerykański, White, zmodyfikował nieco ten sposób dawkowania: liczy on mianowicie po 25 mlgr. na 1 kilo wagi chorego (po 0,1 na 10 amerykańskich funtów), podając całą tę ilość w ciągu 48 godzin, w 6-iu dawkach po 3 razy na dobę. W ten tylko sposób, powiada White, osiągnąć można należyty stopień nasycenia ustroju lekiem, konieczny do wywołania pełnego działania terapeutycznego. Krytykując zbyt małe dawki naparstnicy, stosowane naogół w lecznictwie, autor ten twierdzi, że proponowany przez niego sposób podawania odpowiada właściwie wskazówkom Whithering'a, który pociągał, iż naparstnicę podawać należy, »dopóki nie zadziała ona na nerkę, żołądek, jelita lub tętno«. Tę zasadę podawania naparstnicy w wielkich jednorazowych dawkach, aż do wystąpienia wyraźnych objawów przedawkowania, podjęli i inni amerykańscy klinicyści — Robinson, Christian. Ten ostatni n. p. twierdzi, że niektórych t. zw. »niebezpieczeństw« wzgl. skutków toksycznych naparstnicy należy właśnie poszukiwać, a nie unikać w lecznictwie. Trzy są tylko, zdaniem Christian'a, istotne niebezpieczeństwa, wynikające ze stosowania naparstnicy: 1° świadome lub nieświadome podawanie zbyt małych dawek dobrego preparatu; 2° używanie bezwartościowych (zbyt słabych) preparatów; 3° nieumiejętna ocena chwili, kiedy należy naparstnicę odstawić. Odróżniając 3 sposoby podawania: 1. *single massive dose* — jednorazowa wielka dawka, 2. *modified massive dose method* — zmodyfikowana metoda dużych dawek, 3. metoda małych dawek, Christian dla ciężkich przypadków poleca najbardziej drugą metodę. Podczas więc gdy dotąd powszechnie przyjętym zwyczajem podawano naparstnicę w naparze lub proszkach w ilości maximum 0,5, rzadko do 1,0 w ciągu jednego dnia w dawkach jednorazowych, zazwyczaj nie przekraczających 0,1 grm. i niezmiennie rzadko dochodzących do 0,15—0,2 pro dosi, główna osobliwość metody amerykańskiej polega na stosowaniu jednorazowo tak olbrzymich dawek, jak 0,75 do 1,0 gr. liści sproszkowanych, co niejednokrotnie miało miejsce na oddziale naszym z wcale dobrym skutkiem i pozwalało w najkrótszym czasie osiągnąć zupełne nasycenie ustroju naparstnicą<sup>1)</sup>. Cytowany już wyżej White, występując przeciw zbyt krótkotrwałemu, ogólnie przyjętemu podawaniu naparstnicy, twierdzi, iż osiągnięcie raz nasycenie należy utrzymywać przez stałe podawanie po 0,1 do 0,2 gr. liści, wzgl. 1,0—2,0 cm<sup>3</sup> nalewki dziennie, tyle bowiem mniej więcej wydala ustrój w ciągu doby. W ten sposób można, zdaniem W., utrzymywać w stanie wydolności w ciągu miesięcy i lat chorego, którzy inaczej dawno by zginęli skutkiem niedomogi mięśnia sercowego. Ten sposób stałego niemal podawania naparstnicy z krótkimi przestankami, o których wspomniemy poniżej, jeden z nas (Landau) stosuje z powodzeniem już od szeregu lat i uważa go za najbardziej skuteczny środek zwalczania przewlekłego stanu niedomogi mięśnia sercowego; tego samego zdania z naszych autorów jest M. Semerau-Siemianowski w zastosoowaniu do niemiarowości zupełnej. White twierdzi dalej, że wszelkie inne środki, tonizujące serce, ze strofantyną włącznie, można z powodzeniem zastąpić przez naparstnicę lub jej preparaty w odpowiednio dużej dawce, stosowanej, zależnie od okoliczności, doustnie lub dożylnie. Z tą opinią nie godzi się większość autorów francuskich, szczególnie co się tyczy strofantyny, o czym będzie jeszcze mowa później, a doświadczenie,

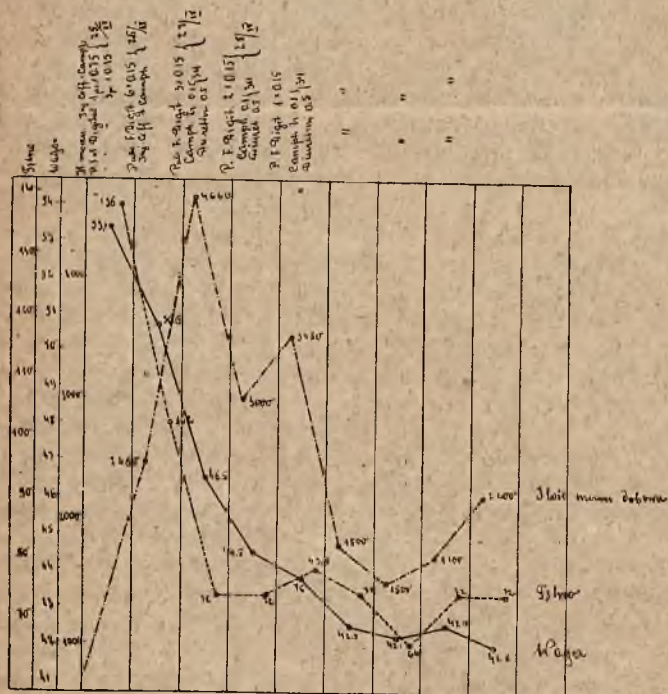
<sup>1)</sup> Farmakologiczną stronę podawania naparstnicy metodą amerykańską omówili Modrakowski i Sikorska w Pol. Gaz. lek. (Nr. 26. r. 1923).



zdobyte na naszym materiale, również zdaje się nie przemawiać za tak krańcowem i wyłącznem stanowiskiem. Na oddziale naszym stosowano naparstnicę sposobem, podawanym przez Amerykan, we wszystkich cięższych przypadkach niedomogi mięśnia sercowego, gdzie, prócz zwykłych objawów zaburzeń w krążeniu i rozmieszczeniu krwi, były dane, świadczące o znaczniejszym stopniu uszkodzenia tego mięśnia (migotanie przedsionków z dodatkiem tętnem żylnem i niemiarowością zupełną). Otóż chorym takim, zależnie od stanu, wagi i t. d., podawano od 1,5 gr. do 2,25 gr. sproszkowanych liści w ciągu 48 godzin tak, że pierwszego dnia otrzymywali jednorazowo 0,5 g. lub 0,75 g. do 1,0 i jeszcze 3 do 4 razy po 0,1—0,15 g., a następnego dnia 6 razy po 0,15 g. W ten sposób wypadło dla chorych o wadze przeciętnie od 60 do 75 klgr. mniej więcej po 0,025—0,03 gr. na 1 klgr. — Jeżeli nie następowały wyraźne objawy nasycenia: znaczne zwolnienie tętna, ewent. wymioty, szum w uszach, zawrót głowy, dawano jeszcze i następnych dni po 0,1—0,15 g. 2—3—4 razy na dobę, aż do widocznego skutku, w przeciwnym razie odstawiano naparstnicę na krótki, kresztą, tylko czas (1 do 3 dni), wtrącając diuretykę z kamforą, ewent. kofeiną, a następnie znów wracano do naparstnicy po 0,1—0,15 gr. 2—4 razy na dobę, tak aby utrzymywać stale stan nasycenia ustroju, stosując krótkotrwałe przerwy w miarę potrzeby. Kuracja taka w połączeniu, oczywiście, ze zwykle stosowaną w tych przypadkach dietą, a nieraz z upustem krwi dawała bardzo dobre, i to w jak najkrótszym czasie, wyniki. W całym szeregu przypadków ciężkiej niedomogi (2-ga kategoria naszych chorych, stanowiąca około 50% odnośnego materiału) podawano w ten sposób naparstnicę i ani razu nie spostrzegano ujemnych skutków (patrz krzywa Nr. 1). Jednak w stosunkowo znacznym odsetku przypadków (w naszym materiale około 40%) nadechodzi chwila,

trucia, wzgl. przedawkowania tego środka. Albo też, jak tego chce Danielopolu, w przypadkach tych, w związku ze znacznym zastojem w układzie żyły wrotnej z jednej strony, a nadmiernem wzmocnieniem pobudliwości mięśnia sercowego, wywołanem przez niedostateczne jego ukrwienie — z drugiej, naparstnica, podawana doustnie, dostaje się zbyt powoli i w zbyt małej ilości naraz do miejsca działania, wskutek czego występuje działanie leku odwrotne do zamierzonego (action inverse), t. zn. działanie batmotropowe dodatnie bezpośrednie (action batmotrope positive directe podług terminologii Danielopolu); działanie naparstnicy wtedy nie tylko nie przynosi pożytku, ale może się przyczynić do pogorszenia sytuacji, albowiem z powodu zmniejszenia siły skurczów mięśnia sercowego absolutnie nie jest w stanie wyrównać zaburzeń, wynikających z przyspieszonej i niemiarowej akcji serca. I oto w tych właśnie przypadkach nader cenne usługi oddać może wprowadzona nanowo do leczenia i na szerszą skalę stosowana przez klinicystów francuskich strofantyna, względnie ouabaina (ta ostatnia jest to, jak wiadomo, glukozyd, otrzymany przez Arnaud'a z rośliny »Strophantus gratus«, posiadający zupełnie podobne, tylko może nieco słabsze działanie od pokrewnych mu glukozydów — strofantyny ze »Stroph. hispidus« i »Stroph. Combe« Poulsson)

Szereg niepomysłnych wyników w postaci zejść śmiertelnych po stosowaniu tego środka dożyłnie zniechęcił początkowo ogół klinicystów niemieckich i francuskich do strofantyny, i dopiero prace i próby lat ostatnich Vaquez'a, Lutembacher'a, Lecomte'a, Danielopolu i wielu innych zaczynają przywracać popularność tego, cennego składnika, leku nasercowego. Jak wykazała analiza farmakologiczna i badania kliniczne wspomnianych autorów, działanie strofantyny, wzgl. ouabainy przypomina naogół działanie naparstnicy (opinię tę podziela również M. Semerau), różni się ona tylko, według Lutembacher'a, innym współczynnikiem farmakodynamicznym w stosunku do 3 ch zasadniczych własności mięśnia sercowego — kureczliwości, pobudliwości i przewodnictwa, ma ona bowiem wpływać przeważnie na kureczliwość, w mniejszym zaś stopniu na przewodnictwo i pobudliwość; naparstnica zaś, zdaniem Lutembachera, działa najwybitniej na przewodnictwo w sensie jego utrudnienia, wzgl. zahamowania. Innego zdania jest Danielopolu, przypisujący różnicę w działaniu u naparstnicy i strofantyny tylko większej rozpuszczalności oraz wprowadzaniu wprost do żyły tego ostatniego leku; jednak i ten autor, zgodnie z innymi, podkreśla niezastąpioną wprost wartość strofantyny w wielu bardzo przypadkach, w których naparstnica nie okazuje już żadnego wpływu. Co się tyczy dawkowania strofantyny, stosowanej wyłącznie dożylnie, to radzi Lutembacher rozpocząć od 0,25 mlgr. dwukrotnie w ciągu 1-ej doby, a następnych dni zastrzykiwać jednorazowo po 0,5 mlgr. Natomiast Laubry i Pezzi oraz Danielopolu nie przekraczają dawki jednorazowej 0,25, uważając stosowanie 0,5 jednorazowo za ryzykowne. Natomiast ten ostatni autor nie niema przeciwko powtarzaniu zastrzyknięcia po 0,25 mlgr. 2 i 3 razy na dobę, oczywiście w przypadkach cięższych. Większość zejść niepomysłnych, zdaniem wymienionych dopiero autorów, jak również Vaquez'a, tłómaczyć należy wogóle ciężkim stanem chorego, u którego niczem już nie można odwrócić fatalnego końca, a tylko zbieg faktów w czasie krótkiego przetrwania przypisywać winę strofantynie. Stosowanie strofantyny wskazane jest przede wszystkim we wszelkich stanach niewydolności lewej komory — czy to ostrej (n. p. napad dusznicowy bolesny z obrzękiem płuc, choroby zakaźne), czy przewlekłej, bez względu na przyczynę, które ją spowodowały. Ribierre i Giroux na zasadzie własnych spostrzeżeń stwierdzają, że dość znaczny stopień białkomoczu nie stanowi przeciwwskazania do podawania ouabainy, o ile istnieje kardynalne wskazanie — osłabienie mięśnia komory lewej. Jedynym przeciwwskazaniem do stosowania strofantyny, jak i innych przetworów naparstnicowych, jest, zdaniem naszym, bradykardja czyli zwolnienie tętna, albowiem tą drogą moglibyśmy wywołać sztucznie obraz t. zw. bloku sercowego. Musimy tu jednak z całym naciskiem podkreślić jedną okoliczność, a mianowicie, iż w tych razach o częstotliwości tętna decyduje nie obmacywanie tętna na tętnicy



Tablica Nr. 1

kiedy sama tylko naparstnica, stosowana doustnie, nie wystarcza do utrzymania ustroju w stanie względnie znośnego »status quo«, kiedy odstawić ją trzeba z powodu zbyt silnych objawów nietolerancji (stałe tętno bliźniacze, objawy żółdkowe), lub gdy ustrój przestaje niejako być na nią wrażliwy, i lek nie usuwa już na uowo narastających oznak niedomogi. W tym stanie kureczliwość mięśnia sercowego uciepiała na tyle, że dalsze doustne podawanie naparstnicy nie może już wzmocnić mechanicznego efektu pracy serca; prowadzi ona tylko do wzmocnienia pobudliwości, występowania skurczów dodatkowych i przyspieszenia (zamiast zwykłego zwolnienia) rytmu, co uważane być musi za oznakę cięższego stopnia za-



promieniowej, lecz liczenie skurczów serca przez bezpośrednie jego osłuchiwanie, nie należy bowiem zapominać o istnieniu t. zw. bradykardji rzekomej, wywołanej przez skurcze doremne, nie dochodzące do obwodu, w której osłuchiwanie serca stwierdzić może rytm jego niezwołniony, lub nawet przyspieszony. Na oddziale naszym stosowana była strofantyna dożylnie w ten sposób, że pierwszego dnia otrzymywał chory 2 razy po 0.25 mlgr. w odstępach 15—30 minutowych (wzgl. po 0.15 mlgr. dla wypróbowania wrażliwości), a w ciągu następnych 4-ch dni — po 0.5 mlgr. jednorazowo. W miarę potrzeby serję taką powtarzano po jakimś czasie znowu. W innych przypadkach podawano tylko po 0.15 mlgr. dziennie, ale w ciągu dłuższego czasu, n. p. 8 dni. Przy tym sposobie podawania strofantyny, a mianowicie wstrzykując jednorazowo najwyżej 0,5 mlgr., po uprzednim wypróbowaniu wrażliwości danego osobnika przez zastosowanie mniejszych dawek 0,25, ewent. 0,15 mlgr., nie widzieliśmy ani razu ujemnych stron tego leku. Zwrócić jednak należy uwagę na przestrożę Danielopolu, który nie radzi przekraczać jednorazowej dawki 0,25 mlgr., którą natomiast można w ciągu doby powtórzyć 2—3, a nawet 4 razy. Dok. nast.

### Oceny i sprawozdania.

**Podręcznik do ćwiczeń histologicznych** opracowany przez Prof. Dra Stanisława Maziarskiego. Wydanie III. z 161 rycinami na osobnych kartkach oraz 2 rycinami w tekście. Nakładem Polskiej Akademji Umiejętności, Kraków 1923. Tekst str. I—VI, 1—99 i 90 kartek rysunkowych in 4<sup>o</sup>.

Z prawdziwą radością witamy książkę Prof. Maziarskiego o w nowem III. wydaniu. Brak tego podręcznika dotkliwie dawał się odczuwać w ciągu ostatnich lat, gdy II. wydanie zostało w zupełności wyczerpane, a brak ten odczuwali zarówno ci, którzy mieli obowiązek i zadanie nauczania histologii, jak i ci, którzy mieli się jej uczyć.

Myśl stworzenia tego rodzaju podręcznika, jakim nie może poszczycić się piśmiennictwo obce, była nader szczęśliwa. Pomysł swój udoskonala autor z każdym wydaniem, to też obecnie, trzecie wydanie tego podręcznika ukazuje się znacznie zmienione i rozszerzone.

Książka składa się z dwóch części. Pierwsza zawiera na 20 stronach krótkie pouczenie o budowie i używaniu mikroskopu oraz bardzo przejrzysty zarys najważniejszych sposobów badania histologicznego. Druga część obejmuje 161 rycin półschematycznych, przedstawiających obrazy mikroskopowe komórek, tkanek i narządów, jakoteż tekst objaśniający ryciny. Strona graficzna książki jest w tem wydaniu zasadniczo zmieniona. Zamiast ogólnych zarysów obrazów mikroskopowych, jak to było w poprzednich wydaniach, daje autor zdjęte z preparatów rysunki półschematyczne, w których najważniejsze szczegóły budowy są zaznaczone. W części rycin szczegóły te są tylko przedstawione na małym wycinku całości n. p. moczowodu, resztę winien student uzupełnić na podstawie oglądanej preparatu, wrysowując, najlepiej przy pomocy ołówków barwnych, szczegóły obserwowane. W ten sposób spełnia książka Prof. Maziarskiego niezmiennie ważne zadanie, zniewalając początkującego studenta do ścisłej obserwacji pod mikroskopem i do zdawania sobie sprawy z tego co widzi. Tekst jest zwięzły i jasny. Autor podkreśla należyte tylko te szczegóły, które mają znaczenie dla zrozumienia budowy danej tkanki lub narządu, wystrzega się zaś wkraczania w jakiegokolwiek zagadnienia teoretyczne, ograniczając się jedynie do tego, co początkującemu ma ułatwić orientację w preparacie.

Układ podręcznika i dobór materiału odpowiada zasadniczemu programowi ćwiczeń histologicznych na wydziałach lekarskich naszych Uniwersytetów.

Zewnętrzna strona książki przedstawia się, jak na obecne czasy, poprostu zbyt kłopotliwie. Wydana przez Krakowską Akademię Umiejętności przedstawia znane zalety typograficzne jej wydawnictw. Jedynie tej okoliczności, iż Akademia podjęła się wydania tego pożytecznego podręcznika, przypisać należy, że dla studentów nabywających go za pośrednictwem towarzystw samopomocowych, cena egzemplarza

wynosiła zaraz po wyjściu t. j. w początkach października 100.000 mk. t. j. kwotę, która dla najmniej zamożnego studenta była dostępna.

Tak autorowi, jak i Akademji Umiejętności za oddanie do użytku tego dzieła należy się od młodzieży akademickiej wdzięczność, zaś od wszystkich biorących udział w nauczaniu histologii prawdziwe uznanie. *Szymonowicz (Lwów).*

### Przegląd piśmiennictwa

#### Choroby wewnętrzne.

*Le malattie del cuore et dei vasi. 1923*

G. Meldolesi i E. Milani: **O przystosowaniu narządu krążenia do sztucznie wzmożonej pracy.** Bardzo obszerne studjum, wyczerpujące treść niemal dwu zeszytów pisma, oparte na spostrzeżeniach podczas ucisku tętnicy udowej aż do zupełnego wyłączenia jej z krążenia przy pomocy metody Cardarelli-Katzenstein. Zmiany stanów poszczególnych serca notowano elektrograficznie i radioskopowo.

Zachowanie się serca podczas całego czasu t. j. od chwili zacisku tętnicy aż do chwili zjawienia się w niej krążenia, można podzielić na cztery okresy:

1) Okres początkowego przyspieszenia, trwający przeciętnie około siedm sekund (rzadziej 10—15), znamionujący się obok przyspieszenia tętna zaburzeniem prawidłowego rytmu sercowego. Obraz radioskopowy wykazuje nieznaczne zwiększenie się wielkości sylwetki sercowej w okresie skurczu. Prawdopodobnie temu okresowi odpowiada też nieznaczne zmniejszenie się ciśnienia krwi.

2) Okres zaciśnięcia tętnicy. Po chwilowem przyspieszeniu, częstość uderzeń serca okazuje tendencję do stopniowego zwolnienia, jednak wśród ustawicznych wahań, a to z jednej strony przyspieszenia, z drugiej zwolnienia. Podczas gdy jednak pierwsze zachowuje się do pewnego stopnia w czasie i w istocie swej mniej więcej stałe, to okresy zwolnienia, włączone w okresy przyspieszenia, okazują większą nieprawidłowość, niewątpliwie pochodzącą od czynników indywidualnych. Obraz radioskopowy odznacza się zmianą cienia sercowego, zwłaszcza w okresie pierwszego przyspieszenia. Zmiana ta dotyczy zarówno czynności serca jak jego wymiarów. Przedewszystkiem zwraca uwagę odcinek, odpowiadający lewej komorze, kurczący się z większą energią i wypełniający się obficie, z charakterystycznymi zmianami końca serca i narysu lewej komory. Równocześnie pojawia się z mniejszeniem się serca w całości, zaznaczające się dobitniej w okresie skurczu niż rozkurczu. Zmiany te cienia sercowego nie zależą zupełnie od momentów psychicznych, to też utrzymują się tak samo w narkozie, mimo całkowitego zniesienia odruchów.

Obraz elektrograficzny cechuje się zmianami, znamieniami dla podniety ze strony nerwów współczulnych, czasem występuje skurcz dodatkowy (extrasystolia) z komory lewej. Ciśnienie skurczowe (maksymalne) podnosi się nieznacznie (o 5 mm Hg.).

3) Okres przyspieszenia przy zwolnieniu zacisku. W momencie zwolnienia zacisku występuje znowu przyspieszenie, analogiczne do tego, które pojawia się w chwili odcięcia krążenia udowego. Cień skurczowy serca okazuje zmniejszenie średnicy jeszcze w znaczniejszym stopniu. Obraz elektrograficzny nie różni się od obrazu pod 2., jedynie nie zauważono skurczów dodatkowych.

4) Okres powrotu serca do prawidłowej czynności występuje dość szybko, można powiedzieć prawie nagle. Zmiany wielkości i stanu poszczególnych odcinków serca, występujące w obrazie radioskopowym i elektrograficznym, znikają, ciśnienie i częstość tętna powraca do stanu przed doświadczeniem.

F. Castellotti: **Ciśnienie krwi w czasie snu u hypertoników.** U osobników normalnych ciśnienie krwi we śnie ulega bardzo nieznacznemu zmniejszeniu się, a mianowicie dla skurczowego ciśnienia 3,2%—0%, zaś dla rozkurczowego 5,5%—0%. Tymczasem u cierpiących na hypertonię spadek ciśnienia we śnie jest stosunkowo bardzo znaczny, jakkol-



wiek różny. Waha się on dla skurczowego ciśnienia między 10,2% — 34,2%, zaś dla rozkurczowego 4,7% — 214%.

Zdaniem Castellottiego zmniejszenie to ciśnienia pochodzi z kilku przyczyn, a mianowicie: 1) rozszerzenia naczyń obwodowych, co stwierdzono na krzywych pletysmograficznych, 2) zmniejszonej siły skurczowej mięśnia sercowego, którego jedno rozwinięcie się (revolutio) trwa dłużej we śnie aniżeli na jawie, 3) zwolnienia napięcia mięśniowego, 4) często zwiększonej diurezy u hipertoniaków, 5) zmniejszenia czułości układu nerwowego centralnego.

Zmniejszenie się nocne ciśnienia uważać należy za ochronne urządzenie dla serca, które w ten sposób zostaje na pewien czas odciążone od nadmiernej pracy.

C. Rubino: **Odruch kręgowo-oczno-sercowy.** U osoby, siedzącej w pokoju niezbyt silnie oświetlonym, tak ustawionej, by światło nie padało wprost w oczy, można przez opukiwanie słabe kręgosłupa, od 7-go kręgu szyjnego do 8-go piersiowego, uzyskać następujące zjawiska: 1) zwiększenie się żrenicy z równoczesnym powiększeniem się szybkości tętna, częściej zaś zmniejszenie się napięcia tętna i zmniejszenie serca, 2) zwiększenie się żrenicy bez zmiany tętna, 3) zmiana tętna bez zmiany żrenicy, 4) zwięźnienie się żrenicy ze znacznym osłabieniem napięcia tętna, tak, że może przejść ono w tętno nitkowate, 5) w pewnych przypadkach przy zwiększeniu się częstości tętna — zwiększenie objętości serca, 6) przy opukiwaniu jednej strony t. j. z boku kręgosłupa, rozszerzenie względnie zmniejszenie się żrenicy po tej stronie, która odpowiada opukiwanej stronie kręgosłupa.

Zjawiska dotyczące serca i naczyń krwionośnych tłómaczy autor z jednej strony warunkami anatomicznymi opukiwanej okolicy (między innymi podnieta wywierana na znajdujące się pod tub. ant. vert. cerv. VII. ganglion stellare), z drugiej fizjologicznymi. Przez opukiwanie bowiem kręgosłupa wywiera się podniecie na nerwy przyspieszające serca, decydujące o zwiększeniu się częstości uderzeń serca i zmniejszeniu jego objętości. Natomiast stwierdzone niejednokrotnie zwiększenie się objętości serca, ma być wyrazem nagłej niedomogi sercowej. Powstaje ona wedle autora w ten sposób, że drogą nerwów współczulnych następuje zwięźnienie naczyń płucnych, co, powiększając nagle opory dla prawego serca, może u osobników ze słabym napięciem mięśnia sercowego spowodować rozstrzeń prawej komory. Odpowiadałby ten mechanizm, wywołujący ostrą rozstrzeń serca, mechanizmowi podobnie działającemu, a znanemu jako odruch brzuszno-sercowy (Livierato).

Odnosnie do zmian żrenicy zaznacza autor, że przeważnej ilości przypadków zwiększonej częstości tętna towarzyszy rozszerzenie się żrenicy i to przeważnie po tej stronie, po której opukuje się okolicę obok kręgosłupa. I tu stosunki anatomiczne wyjaśniają powyższe zjawisko. Nerwy współczulne, rozszerzające żrenicę, przebiegają wspólnie z nerwami przyspieszającymi serca, wychodząc prawie że z tego samego miejsca rdzenia pacierzowego, przyczem ośrodek (centrum cilio-spinalis Budge) wprawiony zostaje w stan czynny również na drodze automatycznej jak odruchowo. W taki sposób zachowuje się żrenica w pewnych granicach przy opukiwaniu kręgosłupa podobnie jak serce. U sympatykotoników odruch ten jest też tem mniej wybitny, im bardziej zaznaczone są znamiona sympatykotonji, i u osób, u których żrenica jest rozszerzona wydatnie a rytm serca okazuje tachyrytmię, odruch nie pojawia się.

*Leczyński (Lwów).*

Presse médicale.

Nr. 71. 1923.

Ithurrat i B. N. Calcagno. **Wartość porównawcza różnych odczynów biologicznych w rozpoznawaniu błławca.**

I. Odczyn Imaz-Lorentz'a, znany też pod nazwą odczynu Chaadinięgo, w razie dodatniego wyniku ma duże znaczenie, gdyż jest swoisty. Autorzy nigdy nie otrzymali dodatniego wyniku w nieobecności błławca. Odczyn ten w przypadkach błławca, stwierdzonych chirurgicznie, dał następujące wyniki: odczyn dodatni — 88,7%, odczyn wątpliwy — 1,6%, odczyn ujemny — 9,68%.

II. Odczyn z nieogrzaną surowicą. Weinberg i inni autorzy radzą równolegle przeprowadzać 2 badania: z surowicą

nieczynną i nieogrzaną. Autorzy stosowali metodę Hecht-Rubinsteina i stwierdzili zgodność wyników odczynu Imaz-Lorentz'a z odczynem Hecht-Rubinsteina. W przypadkach, w których tylko ten ostatni odczyn jest dodatni, autorzy uważają go za miarodajny.

III. Eozynofilja idzie w parze z dodatnimi wynikami wyżej opisanych odczynów; nie jest to jednak bezwzględne. Istnieją przypadki z nieznaczną eozynofilją i dodatnimi odczynami surowiczemi i odwrotnie.

IV Odczyn doskórny (l'intradermo-réaction), ma pierwszorzędne znaczenie dzięki swej swoistości i szybkości. Na 137 badanych chorych stwierdzono, że tylko w 4-eh przypadkach wyniki tego odczynu nie zgadzały się z danymi operacyjnymi. W 81 pierwszych przypadkach autorzy stosowali płyn, pochodzący z torbieli ludzkich, poczem wykonywali równolegle badania z płynami zwierzęcymi, owiec i bydła rogatego. Autorzy stosowali dwa zastrzyki w punktach znacznie oddalonych od siebie. Wyniki były zupełnie równoznaczne. Odczyny z płynem zwierzęcym wypadły naogół wyraźniej. Wobec tego, że płyny z ustroju ludzkiego jest trudno pobierać i przechowywać, autorzy zdecydowali się stosować tylko antygen z torbieli zwierzęcych. Pobierania płynów u ludzi i zwierząt autorzy dokonywali zapomocą zwykłej dużej wyjałowionej strzykawki, zaopatrzonej w długą cienką igłę. Płyny te można przechowywać w wyjałowionych ampulkach w przeciągu kilku miesięcy. Przy pobieraniu płynu ludzkiego należy przekonać się uprzednio, czy osobnik ten nie jest dotknięty zaraźliwą chorobą (Bordet-Wassermann). Dwa czynniki wpływają na wynik odczynu: z jednej strony jakoś przeciwciał, z drugiej zaś wrażliwość ustroju. Zastrzyki podskórne ( $\frac{1}{2}$  do 1 cm<sup>2</sup>) w przypadkach dodatnich wywoływały na miejscu ułucia zaczerwienienie, przechodzące stopniowo w obrzęk nacieczny, dosięgające do 30—40 cm<sup>2</sup>. W pewnych przypadkach odczyn przebiega powoli i niezbyt wyraźnie. Zastrzyki doskórne (intradermo réaction) mają pod tym względem znaczną wyższość. W większości przypadków już po upływie kilku minut po zastrzyku występuje dookoła ułucia zaczerwienienie, które osiąga maximum w końcu  $\frac{1}{2}$  godziny. Po upływie 10—15 minut na miejscu ułucia występuje wysypka pokrzywkowa, która po upływie  $\frac{1}{2}$  godziny przechodzi w naciecznienie. Autorzy nigdy nie spostrzegali odczynu spóźnionego. Dodatni wynik otrzymuje się już po upływie 15—20 minut. Odczyn jest zupełnie bezpieczny, niebolesny i pewny w porównaniu z innymi sposobami, zwłaszcza w przypadkach torbieli o grubych ścianach, w których przechodzenie przeciwciał bąblowcowych jest utrudnione. Ropienie lub też otworzenie się torbieli do sąsiedniej jamy nie przeszkadza w otrzymaniu wyników dodatnich. Wnioski z badań biologicznych i wyniki zabiegów operacyjnych pozwalają rozpatrywać 4 postacie chorobowe bąblowca:

1) Postać zupełna — odczyn Imaz-Lorentz'a, Hecht-Rubinsteina, doskórny, eozynofilja — dodatnie.

2) Dwie postacie przejściowe (intermédiaires).

a) Imaz-Lorentz — ujemny

Hecht-Rubinstein }  
Intradermo }  
Eozynofilja }

b) Imaz-Lorentz

Hecht-Rubinstein }  
Eozynofilja }  
Intradermo — ujemna }

3) postać pośrednia  
(type moyen)

Imaz-Lorentz }  
Hecht-Rubinstein }

Intradermo }  
Eozynofilja }

4) postać odosobniona  
(type isolé)

Imaz-Lorentz }  
Hecht-Rubinstein }  
Eozynofilja }

Intradermo — dodatnia

Postaci ujemnej, opisanej przez Chauffard'a i Vincent'a, autorzy nie spostrzegali. *Al. Krause (Warszawa)*

**Ruch w Towarzystwach lekarskich — Zjazdy.**

**Warszawskie Towarzystwo Lekarskie.**

Posiedzenie kliniczne w dniu 15 maja 1923 r.

Przewodniczy prof. A. Gluziński.

1) Sabat przedstawia mężczyznę, lat 26 leżącego, który od lipca 1920 r. uczuwał suchotę w gardle i miewał chrypkę prze-



mijającą. W kilka miesięcy później wystąpiła stała chrypka, suchy kaszel, duszność. Stwierdzono twardziel. Dn. 23. I. 1921 r. w Szpitalu Ujazdowskim dokonano tracheotomii. W parę miesięcy później stan chorego znacznie się pogorszył. Wystąpiły zachłystywania się przy przyjmowaniu pokarmów, nieregularne nalenie. W dalszym ciągu twardziel zajęła gardło i nos. W drugiej połowie listopada specjalista laryngolog skierował chorego do naświetlania. Stan przed naświetlaniem przedstawiał się tak: nos znacznie powiększony, zniekształcony, twarde, twarde białawe guzy na dolnej ścianie przewodów nosowych i na muszlach dolnych, zwięzające oba przewody nosowe do paru milimetrów średnicy. W okolicy otworów tylnych rozlane nacieczenie, zwięzające wejście do tych otworów do pół cm. średnicy. Podniebienie miękkie podciągnięte do góry, prawie nieruchome. Wygląd tylnej ściany gardła robi wrażenie bliznowatego zwyrodnienia słuszki. Światło krtani tak zwięzane, że zaledwie drucik o przekroju paru milimetrów mógłby być przepchnięty, struny głosowe zupełnie nieruchome. Głos chorego zachrypnięty o dźwięku nosowym. Chory po zatkaniu lub wyjęciu rurki nie może oddychać. Chory był naświetlany: 1) 20. X. 21 r. 2) 23. XI. 21. 3) 22. XII. 21 r. 4) 3. I. 22 r. 5) 7. II. 22 r. 6) 10. III. 22 r. 7) 7. IV. 22 r. 8) 24. V. 22 r. 9) 22. VI. 22 r. 10) 22. VII. 22 r. 11) 23. IX. 22 r. Naświetlano prawą stronę nosa, lewą stronę nosa, nos od przodu, prawą stronę szyi i lewą stronę szyi, szyję od tyłu, promieniami twardymi 10–12 We przez filtry glinowe 3–4 mm grubości, dawkami 8–10 H. Polepszenie stanu podmiotowego i przedmiotowego następowało w miarę naświetlań. Stan przedmiotowy 10 maja 1923 r.: Nos prawidłowo ukształtowany, prawidłowej wielkości i twardości, bez guzków i nacieczeń, drożność przewodu nosowego zupełna. Muszla dolna prawa nieco powiększona, miękka. Podniebienie miękkie o ustawieniu prawidłowym, ruchome. Mowa bez charakteru nosowego; pozostała nieznaczna chrypka. Światło krtani przy wejściu okrągłe, zapewne wskutek blizny, dochodzące do  $\frac{3}{4}$  prawidłowego. Ruchomość nalewek i strun głosowych zadawalająca. Oddychanie po wyjęciu rurki i przy zatkaniu otworu tracheotomii zupełnie swobodne. Sabat wspomina i o innych przypadkach twardzieli leczonych promieniami Roentgena również z dobrym wynikiem.

2) Rutkowski przedstawia chorego po operacji nałożenia szwu na wątrobę z plastyką wolnego kawałka mięśnia prostego. Chory przybył na II. klinikę chirurgiczną U. W. z powodu rany postrzałowej okolicy wątroby z objawami krwotoku wewnętrznego. Po otwarciu jamy brzusznej (cięcie Kochera na wątrobę) R. stwierdził głęboką o nierównych brzegach ranę wypukłej powierzchni wątroby, długości do 12 cm. Po ułożeniu w ranie odpowiedniego kawałka mięśnia, nałożono 5 głębokich szwów strunowych; zaszyte powłoki na glucho. Szw wątroby należy do rzadkości. Do niedawna rany wątroby tamponowano wyjałowioną gazą, wskutek obawy przed krwotokiem brzucha nie zaszywano na glucho. Wskutek kruchości mięszu wątroby szwy bardzo łatwo przerzynały się. Dopiero w ostatnich czasach zaproponowano szew z plastyką sieci na ranę. Chory jest już 2 miesiące po operacji, czuje się dobrze. Badanie moczu upośledzenia wątroby nie wykryło.

3) Krzemiński przedstawia chorego z wybitnym drżeniem zamiarowem. Drżenie to, znacznej rozległości w dolnych, górnych kończynach i tułowiu, szczególnie wyrażone w pozycji stojącej przy ścianie. U chorego stwierdzono zmiany w czynności wątroby i ograniczone stwardnienie w wątrobie. Po rozpatrzeniu objawów K. wyłącza stwardnienie wielogniskowe rdzenia (sclerose en plaques) a także rzekome stwardnienie wielogniskowe (pseudosclerosis) i rozpoznaje chorobę Wilsona. Odczyn Wassermanna ujemny.

W dyskusji Trzciński wspomina, że przedstawił chorego z objawami zupełnie dobrze wyrażonego klinicznie stwardnienia wielogniskowego przy obecności powiększonej wątroby i śledziony. Trzciński, pamiętając omawiane przez prof. Gluzińskiego przypadki, przeprowadził swoiste leczenie przeciwickłowe i chory wyzdrowiał.

Higier nie sądzi, aby choroba ta była w związku z przymiotem, gdyby się nawet stwierdziło przypadkiem odczyn Wassermanna. Obraz kliniczny jest typowy dla t. zw. pseudosklerozy, opisanej przez Westphala i Strümpf, a zbadanej po raz pierwszy dokładnie histologicznie przez Alzheimera. Jasna rzecz, że cierpienie, przebiegające z zaburzeniami psychicznej, mowy, stwardnieniem wątroby i zmianami w rogówce, nasuwa przedewszystkiem myśl o przymiocie. W 1915 roku H. opisał przypadek, w którym ojciec był dotknięty młodocianą drżączką porażenną, a z dwóch synów jeden choroba Wilsona, a drugi pseudosklerozą. Higier wypowiedział też wtedy zdanie o bliskim pokrewieństwie lub identyczności obu tych ostatnich postaci, co wreszcie w 1920 r. na drodze histologicznej ostatecznie stwierdził Spilmeyer. Choroba ta nabiera wielkiej aktualności wobec tego, że główne zmiany anatomiczno-patologiczne stwierdza się w zwojach podstawowych (nucleus lenticularis, striatus, caudatus), w których wielka epidemia śpiączki przeważnie lokalizowała swoje podostre ogniska zapalne. Choroba przedstawiona jest niestety postępująca, nieuleczalna i nie poddaje się leczeniu swoistemu.

Prof. Orzechowski zwraca uwagę na charakterystyczny szczegół w postaci obwódki na rogówce o zabarwieniu żółtawo-zielonkawym, które potwierdza rozpoznanie. Następnie

o. opisuje drżenie, jego rozległość i charakterystyczne cechy. Prof. Gluziński wspomina o 2-ech przypadkach, które obserwował w czasach, kiedy był asystentem. Przypadki ciekawe ze względu na etiologię. Obaj chorzy pracowali w fabryce kapeluszy, gdzie używali preparatów rtęciowych. Możliwe, że opary rtęciowe wywołały owo drżenie. Prof. G. uważa, że omawiane cierpienie może być pochodzenia toksycznego, obok zakaźnego.

4) Tokarski przedstawia chorego z przymiotem ośrodkowego układu nerwowego, zupełnie odpornego na leczenie neosalwarsanem, rtęcią i jodem, a który przy śródmięśniowym zastrzykiwaniu Bismuthi citrici szybko i znacznie się poprawił.

Chory lat 36 zaraził się przymiotem przed 19 laty. Leczenie niedostateczne. 10 miesięcy temu zaczął chorego doznawać nieborności ruchów i bólów w kończynach dolnych. Przez 6 m. otrzymuje dwie serie lecznicze, polegające na 16 wstrzykiwaniach dożylnych neosalwarsanu i 32 śródmięśniowych zastrzykiwaniach Hg. salicylicy; jednocześnie zażywa kali jodatum. Chodzi coraz gorzej, w końcu już przy pomocy drugiej osoby. Wreszcie w tydzień po ostatnim zastrzyknięciu śródmięśniowym w biurze przy pracy dostaje napadu lewostronnej Jacksonowskiej epilepsji. Napady powtarzają się codziennie i w ciągu tygodnia rozwija się obraz kliniczny meningo-mielitis luetica chronica disseminata, obok jednoczesnego kilaka na oponie w okolicy prawostronnej brzozy Rollanda. W tym stanie przywieziono chorego do szpitala Przemienienia Pańskiego. Porażenie zupełne dolnych kończyn w zakresie ruchu i wszelkiego rodzaju uczucia, porażenie pęcherza i odbytnicy, na lewym pośladku postępująca odleżyna, porażenie wiotkie, brak odruchów rzepkowych i ze ścięgna Achillesa. Silne bóle w kończynach dolnych świadczyły o podrażnieniu tylnych korzonków przez współudział w cierpieniu opon mózgowych. Należało przystąpić obecność kilku drobnych ognisk lub jedno duże ognisko w ledźwiowym i kuprowym odcinku rdzenia. Głębokie osłabienie władz umysłowych. Równe i żywo reagujące źrenice nie pozwalały na rozpoznanie taboparalysu. — Chory otrzymał 5 śródmięśniowych zastrzyknięć Bismuthi citrici, co 3 dni po 0.05. Następnie wskutek stanu zapalnego działań i wyraźnej czarnej obwódki na działach, chory otrzymywał co trzeci dzień po 0.01 tegoż preparatu. Zastrzyknięcie było 12. Wyrażna poprawa wystąpiła po trzecim zastrzyknięciu. Chory zaczął odzyskiwać władze umysłowe i przestał się zanieczyszczać. Obecnie chodzi bez pomocy i bez laski, choć cokolwiek ataktycznie, może stać z zamkniętymi oczami, chwieje się lekko. Czucie na kończynach powróciło zupełnie, lecz nie powróciły odruchy. Odleżyna zagoiła się. Psychicznie poprawa do tego stopnia, że chory powraca do swego zajęcia biurowego.

W dyskusji Higier podziwiał efekt leczniczy soli bizmutowej, niema jednak pewności co do rzeczywistego wpływu leczenia na samo cierpienie. Pozatem rozpoznanie jest niepewne, gdyż szereg objawów mózgowych, dezorientacja zupełna, niedowład kończyn górnej, upośledzenie psychiki obok objawów rdzeniowych z analogią, brakiem odruchów zupełnym nie wyklucza, pomimo braku objawu Argyll-Robertsona, taboparalysu, która tu i ówdzie daje znaczne remisje samoistne i przemijające poprawy posalwarsanowe. Myelitis luetica transversa, zwłaszcza ze zniesieniem odruchów przebiegająca, lecz się bardzo uporczywie. Rozpoznanie różniczkowe między taboparalysu, gummatosis cerebrosinalis multiplex a myelitis transversa nie zostało przekonywająco przeprowadzone. H. ma wrażenie, że odruchów ścięgniastych b. akto już przed ostatnim napadem paraplegicznym.

Trzciński uważa, że u przedstawionego chorego rozpoznania ścisłego niema. Trzciński nie widział, aby małe dawki bizmutu dawały takie poprawy w kile. Myelitis transversa po wielkiej wojnie spotykamy częściej i jedne przypadki przebiegają ciężko i trwają długo, to znowu w innych poprawa może następować szybko. T. sceptycznie odnosi się do entuzjastycznie opisywanych dobrych wyników po stosowaniu nowych preparatów.

5) J. Rutkowski wygłosił rzecz p. t. Badania dróg żółciowych za pomocą zgłębnika dwunastnicy. R. przedstawia w streszczeniu wyniki swoich badań, przeprowadzonych w 50 przypadkach, prawie wszystkich sprawdzonych operacyjnie. U osobników ze zdrowymi drogami żółciowymi w każdym przypadku prelegent po wprowadzeniu przez zgłębnik do dwunastnicy 25 cm<sup>3</sup> 25% roztworu siarczanu magnezowego otrzymywał kolejno jasną żółć z przewodu żółciowego wspólnego (żółć A), następnie ciemną z woreczka (żółć B), w końcu znowu jasną z przewodów wątrobowych (żółć C). Nieotrzymanie żółci B dowodzi zatkania przewodu woreczkowego, nieotrzymanie żadnej żółci świadczy o niedrożności wspólnego przewodu żółciowego. W jednym przypadku na samym początku badania otrzymano żółć B, co nasunęło podejrzenie istnienia połączenia między czynnym woreczkiem żółciowym a żółcią; podejrzenie to przy operacji sprawdziło się. Wykrycie w osadzie żółci B dużej ilości wielojądrazystych białych ciałek krwi i komórek walcowatych świadczy o stanie zapalnym woreczka. Z badań swoich prelegent wyciąga wniosek, że metoda Meltzera i Cyona powinna stać się równorzędnie obok innych klinicznych sposobów badania dróg żółciowych, gdyż zapowiada z rozwojem dokładniejszego rozbiórki otrzymanej żółci wiele cennych danych rozpoznawczych i nie jest pozbawiona pewnej wartości leczni-



czej, jak to mogli spostrzec prelegent w niektórych lepszych przypadkach, gdzie po zastosowaniu zgłębnikowania następowała szybka poprawa.

W dyskusji: Z a o r s k i wspomina o obserwowanym wspólnie z Landsbergiem przypadku, w którym trudno było zróżniczkować rozpoznanie pomiędzy zapaleniem pęcherzyka żółciowego a zapaleniem wyrostka robaczkowego. Badanie zgłębnikiem dwunastniczym wykryło w żółci B ropę. Na operacji stwierdzono papilloma vesicae felleae.

6) A. Elektorowicz i Tyczka wygłosili rzecz p. t. **Encefalografia.** (Ukaże się w druku).

W dyskusji: Węgiérko przeprowadzał badania chemiczne krwi przy stosowaniu odmy mózgowej. W tych przypadkach, gdzie powietrze weszło do komór mózgowych, W. stwierdzał wzrost cukru we krwi. Ilość białych krwinek stała się zwiększona, ilość eozynofilnych podnosiła się stale z 3 do 9%. W. wnioskuje, że przy odmie mózgowej występuje podrażnienie układu parasympatycznego.

Sabat zaznacza, że encefalografia na podstawie dotychczasowych doświadczeń zdaje się być metodą wiele obiecującą; ażeby jednak przyczyniała się istotnie do wzbogacenia naszych metod diagnostycznych, powinna odpowiadać dwóm warunkom: 1) niebezpieczeństwo jej powinno być dokładnie oznaczone i małe; wskazania i przeciwwskazania powinny być ustalone. 2) Interpretacja rentgenogramów powinna opierać się na ustalonych pewnych podstawach. Odnosnie do pierwszego punktu zgodności zapatrywań autorów jeszcze niema. Podczas gdy twórcy metody Dandy i Bingel i za nimi kilku innych autorów uważają wpuszczenie powietrza do przestrzeni mózgowo-rdzeniowych za zabieg nieszkodliwy, spotykamy się z zapatrywaniem również poważnych autorów, że zabieg ten przedstawia dla chorych niemałe niebezpieczeństwo. Niektórzy autorowie jak Schott i Eitel (Kolonja) z powodu nieszcześliwych przypadków dalszego stosowania metody zaniechali, inni znów jak Denk z kliniki Eiselsberga ograniczają ją tylko do przypadków, w których inne sposoby badania zupełnie zawodzą. Pod względem przeciwwskazań również niema zgodności zapatrywań. Charles Martin i Claude Uhler cytują jako przeciwwskazania: zapalenie mózgu, wylewy krwawe i przypadki, w których podejrzewa się guz w najniższej okolicy mózgu, gdzie przez wpuszczenie powietrza do kanału kręgowego zachodzi niebezpieczeństwo wywołania ucisku rdzenia przedłużonego w otworze wielkim. Udokonalenie techniki, ustalenie przeciwwskazań, odpowiedni dobór przypadków i zachowanie ostrożności przy stosowaniu encefalografii zmniejszy ew. usunie jej niebezpieczeństwo. Odnosnie do drugiego punktu mówca zaznacza, że interpretacja rentgenoencefalogramów jest trudna i pozostawia wiele dowolności. Trudności te zwiększa okoliczność, że obrazy w wysokim stopniu zależne są od techniki. Celem uzyskania realnych podstaw interpretacji, encefalogramy powinny być przy nadającej się sposobności kontrolowane anatomicznie, jakto zalecają Oskar David i Gerhard Gabriel. Autorowie ci w przypadkach, w których nastąpiło zejście śmiertelne, uzyskiwali obrazy anatomiczne i porównywali je z poprzednio sporządzonymi rentgenoencefalogramami. W tym celu wstrzykiwano formalinę do tętnicy szyjnej przez co utrwalano mózg in situ. Po wyjęciu mózgu i dalszym jego utrwaleniu sporządzano odpowiednie cięcia prostopadłe do promienia centralnego. Porównanie rentgenogramów ze skrawkami anatomicznymi wykazało możliwość wielkich błędów, na jakie jest się narażonym przy encefalografii przy małej odległości płyty fotograficznej od ogniska antykathody. Aby uniknąć błędów, wynikających z projekcji ogniskowej, wymienieni autorowie zastosowali tele-  
rentgenografię. Zdjęcia ortocentryczne nadają się lepiej do kontroli anatomicznej i ułatwiają interpretację.

Zieliński K. zapytuje o los chorych z encephalitis cerebrosplinalis po kilkunastu dniach polepszeniu, o czym wspominał prelegent.

Prof. Orzechowski nie podziela obaw Sabata. Podobne obawy istniały na początku stosowania nakłucia leżniowego, które zyskało sobie jednak szerokie zastosowanie. Odmy mózgową należy robić uważnie, ostrożnie, powoli, biorąc pod uwagę stan chorego i wszystkie możliwe powikłania. W odmie mózgowej zyskujemy sposób rozpoznawczy, jakiego do tej pory nie było. Zapomocą odmy można rozpoznać blizny w corone radiata. O. próbował zastosować odmy mózgową na zwłokach. Obraz rzeczywiście nie był zachęcający. Po otwarciu twarówki i zapuszczeniu powietrza pod dużym ciśnieniem mózg szybko się powiększa, płyn mózgowo-rdzeniowy wycieka przez wszystkie otwory; powierzchnia mózgu sucha pokrywa się licznymi pęcherzykami powietrza, które z trzaskiem pękają. Przy zastosowaniu częściowej odmy ograniczonej do rdzenia można określić dokładnie wysokość przeszkody, gdyż w tych miejscach występują bóle. Następnie odma może wpłynąć na mózg tak głęboko, jak żaden inny środek, n. p. przez ucisk na przestrzenie okołonaczyniowe, które mają połączenie z podpańczynówką, może więc wpłynąć na przemianę materii. Odma mózgową może mieć skutek tego zastosowanie lecznicze w takich cierpieniach, jak padaczka, migrena.

W odpowiedzi Tyczka zaznacza, że podkreślał w odczycie, iż nie uważa odmy za zabieg niewinny. Brak przypadków śmiertelnych przemawia za jej stosowaniem. Bingel na 1000 przypadków miał jeden przypadek śmierci, kiedy wprowadził CO<sub>2</sub> i zbyt szybko. CO<sub>2</sub> wchłania się szybciej niż wytwarza się

ciecz. Z chorych z zapaleniem opon mózgowych jeden pozostał w klinice od miesiąca w stanie poprawy.

Elektorowicz podkreśla, że w swoich przypadkach opierał się na danych klinicznych. Dalsze badania w celu ustalenia obrazów rentgenowskich z danymi anatomicznymi są prowadzone na zwłokach.

Prof. Gluziński stwierdza, że kiedy prof. Orzechowski zwrócił się z propozycją stosowania odmy mózgowej, zgodził się chętnie, gdyż był pewny, iż przy ostrożnym, obmyśleniu do najdrobniejszych szczegółów stosowaniu, zabieg ten nie będzie niebezpiecznym. Stosowanie odmy oprócz praktycznych wyników może oddać duże usługi nauce teoretycznej przez możliwość wywoływania podrażnień w różnych częściach mózgu w warunkach prawie normalnych.

W. Kowalski, sekretarz doroczny.

Z powodu pewnej nieścisłości w cytatach podczas dyskusji nad pokazem kol. Karwackiego (wrzód żołądka) na posiedzeniu Warsz. Tow. Lekarskiego (patrz Pols. Gaz. Lek. Nr. 43. 1923 r. str. 739) należy przypomnieć, że wrzód żołądka pochodzenia kiłowego opisali po raz pierwszy w piśmiennictwie polskim Józef Zawadzki i Józef Luxenburg w Gazecie Lekarskiej w r. 1893 pod tytułem: „Przypadek wrzodu okrągłego żołądka na tle zmian syfilitycznych w naczyńach”.

## Sprawy zawodowe.

### Izba Lekarska Łódzka.

#### II. Posiedzenie Rady Izby dnia 27 maja 1923.

1. Przy sprawozdaniu Zarządu wywiązała się dyskusja w sprawie wysłanego przez Zarząd do Izby Skarbowej Łódzkiej memoriału o systemie nakładania podatków na lekarzy. Polecono Zarządowi wystąpić do czytników miarodajnych, aby do komisji podatkowej powoływani byli jako członkowie i lekarze. Uchwalono również dążyć do zniesienia w stosunku do zawodów wolnych podwójnego podatku z tego samego obiektu (osobisto-dochodowego i obrotowego). 2. Kolega skarbnik zdał sprawozdanie, według którego wpływy wyniosły 7.814.000 wydatki 7.888.000. 3. Składka za drugi kwartał została uchwalona w wysokości 20.000; 5.000 na rzecz Naczelnej Izby lekarskiej. Rada upoważniła Zarząd do ściągania od członków zalegających w opłacie składek kwoty 50% wyższej. 4. Po referacie Dr. Mittelstaedta — Rada uchwaliła wystąpić do Naczelnej Izby Lekarskiej z wnioskiem o wprowadzenie pewnych zmian do ustawy z dn. 19 maja 20 r. obowiązku ubezpieczenia na wypadek choroby, a mianowicie w art. 3 ograniczyć obowiązek ubezpieczenia do osób, których dochód roczny nie przekracza 4.800 zł. pol. W art. 23 zobowiązać Kasę Chorych do udzielenia pomocy w chorobach ostrych oraz zakaźnych lub bezpośrednich skutkach chorób zakaźnych do wyleczenia, chorych niezakaźnych do 39 tygodni w roku. Chorych niezakaźnych, lecz niebezpiecznych dla otoczenia, do 26 tygodni, przyczem Rada zaznacza, że obowiązek leczenia chorych umysłowo ciąży na Państwie. W art. 69 w posiedzeniach, na których omawiane są sprawy dotyczące lecznictwa lub lekarzy, biorą udział z głosem decydującym naczelnik lekarzy Kasy oraz jeden przedstawiciel lekarzy kasowych. W art. 28 nadanie ubezpieczonemu prawa leczenia się w zakładach prywatnych, przyczem Kasa Chorych zwraca im koszty według stawek szpitali publicznych. Do art. 23 nadaje chorym prawa otrzymywania lekarstw przepisanych nie przez kasowych lekarzy, o ile środki przepisane są objęte farmakopeą Kasy Chorych. 5. Rada stwierdza, iż niezbędne jest jak najszybsze przywrócenie urzędu lekarzy sądowych (referat Dra Sterlinga). 6. Wniosek Dra Szwajga domagający się wypowiedzenia przez Radę protestu przeciw jakimkolwiek ograniczeniom w wyższych uczelniach jak i protestu przeciw opinii wydziału lekarskiego Uniwersytetu Jagiellońskiego, jako krzywdzącej nie tylko Kolegów żydów lecz i ogół lekarski — Rada większością 11 głosów przeciw 4-em, przy 4-ech wstrzymujących się, uchwala zdjąć z porządku dziennego. 7. Rada na wniosek Dra Sterlinga uchwala zwrócić się do czynników miarodajnych o przyspieszenie wydania ustawy o lekarzach specjalistach. 8. Rada uchwala uznać Polską Gazetę Lekarską za urzędowy organ Izby Lekarskiej Łódzkiej.

Dr. A. Margolis, sekr.

Dr. A. Tomaszewski, naczelnik Izby.

## Wiadomości bieżące.

### Lwów.

Województwo lwowskie rozstało do wszystkich starostw Województwa lwowskiego i do Magistratu m. Lwowa następujący okólnik z 12. XI. 1923. L. 5834 IX/2.

Komisariat Rządu na m. Warszawę (Urząd Zdrowia Publicznego) donosi pismem z dnia 6 listopada 1923 r. Nr. 14088, że kontrolne badanie bakteriologiczne wstrzykiwań dożylnych z chlorkiem wapniowym (cum calcio chlorato), wyprodukowanych ostatnio w laboratorium apteki J. Gessnera w Warszawie, wykazało, że wstrzykiwania te są niejako.

Poleca się zawiadomić o tem wszystkich lekarzy osiedlonych w powiecie (mieście) i zarządzić, by te wstrzykiwania były niezwłocznie wycofane z obiegu w aptekach. O wykonaniu tego polecenia i o skutku zarządzenia zechce Starostwo (Magistrat) Wojewódzki Urząd Zdrowia jak najspieszniej zawiadomić.